BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

CIÊNCIAS NATURAIS

SUMÁRIO

A Secção *STOECHAS* Gingins, do Género *Lavandula* Linn., por Arnaldo Rozeira.

Subsídios para a História da Botânica em Portugal. II — O Dr. Romualdo Fragoso, O Dr. Gonçalo Sampaio e a Micologia portuguesa (continuação), por Joaquim Sampaio.

Bibliografia, por A. Luisier.

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
14 MAR 1949

FEVEREIRO - MAIO

VOL. XVIII = (XLV) = LISBOA FASC.S I-II = 1949 =

Propriedade e edição de
Gaspar Maria Leal Gomes Pereira Cabral

Fundador: J. S. TAVARES
Director: A. LUISIER

BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

Composta e impressa nas
Grandes Oficinas Gráficas
"MINERVA"
Avenida Barão de Trovisqueira
Vila Nova de Famalicão

Redacção e Administração: R. Eugénio dos Santos, 118—Caixa Postal, 364—LISBOA

A. LUISIER, S. J.

MUSCI SALMANTICENSES

Descriptio et Distributio specierum hactenus in Provincia Geographica Salmanticensi cognitarum

Brevi addito conspectu Muscorum totius Peninsulae Ibericae

Un volume de 280 pages, format 260 × 175 mm.

PRIX: 50 ESCUDOS

Avis important: — Tout ce qui concerne la rédaction de cette Série doit être adressé, jusqu'à nouvel ordre, à ***A. Luisier*, Colégio — Caldas da Saúde — Portugal.**

BROTÉRIA

Composta e impressa nas Grandes
Oficinas Gráficas «Minerva» de
Gaspar Pinto de Sousa, Sucessores,
Limitada — V.ª Nova de Famalicão

BROTÉRIA

Série trimestral: CIÊNCIAS NATURAIS

REVISTA FUNDADA EM 1902 PELOS PROFESSORES J. S. TAVARES, C. MENDES E C. ZIMMERMANN E PREMIADA COM MEDALHA DE OURO NA EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO, EM 1922, E NA EXPOSIÇÃO DO LYCEU DE ARTES E OFFÍCIOS DA BAHIA EM 1914. : : : : : :

DIRECTOR: — A. LUISIER

VOLUME XVIII

(XLV)

LISBOA

1949

BROTÉRIA

Série Vulgarização: CIÊNCIAS NATURAIS

DIRECTOR: A. LUISIER

VOLUME XVIII

(XLV)

LISBOA

1949

A Secção STOECHAS Gingins, do Género LAVANDULA Linn.

POR

ARNALDO ROZEIRA

1.º assistente de Botânica da Universidade do Porto
Bolseiro do Instituto para a Alta Cultura

INTRODUÇÃO

Para que tenhamos um conhecimento tão perfeito quanto possível da natureza que nos cerca, mesmo nos casos mais simples e mais fàcilmente apreciáveis, são necessários, na maior parte das vezes, os esforços de sucessivas gerações, pois só assim se podem equacionar os problemas, e, nalguns casos, propor um método de resolução.

Na maior parte das questões, quando se aprofunda o conhecimento e o saber evolui, muitas vezes é necessário rever as conclusões anteriores, e, mesmo, modificá-las. E, quando a humanidade consegue, sobre determinados assuntos, modos de ver seguros e conhecimentos profundos, aquilo que para os nossos antepassados foi uma conquista cheia de glória, para os que vêm depois, na maioria dos casos, são factos do domínio geral, que qualquer que possua um determinado grau de cultura não pode deixar de conhecer. E, por vezes, esse conhecimento é de tal modo banal que nele assentam todas as hipóteses, mais ou menos prováveis, mais ou menos atraentes, que sobre determinado ramo da ciência se podem formular.

Assim tem sucedido sempre em todos os problemas que, observados e estudados de ângulos diferentes, foi possível resolver, pelo menos de acordo com a ciência ao nosso dispor.

O mesmo se passa com a Botânica considerada no sentido mais amplo. Inicialmente estudada sob o ponto de vista utilitário: — conhecer as plantas medicinais, alimentares ou venenosas —, transformou-se de ciência subsidiária, ou pelo menos fortemente vinculada à Medicina, numa ciência própria, ou melhor, num conjunto de ciências, que, embora contribuam para o mesmo fim, possuem objectivos particulares distintos, e métodos próprios.

Foi pela Sistemática que nasceu a Botânica. Necessidade de conhecer as plantas e separar, pelos seus caracteres, aquelas que possuiam virtudes ou eram capazes de produzir estragos. E, ela é sem dúvida, ainda hoje, a base para o estudo de qualquer capítulo da Botânica.

Vários autores têm feito a apologia desta Ciência como ponto de partida de todo o conhecimento vegetal, e, por isso, achamos desnecessário fazê-la agora.

Podemos resumir a história da Botânica Sistemática nos seguintes capítulos:

1.º — Reconhecimento e denominação das plantas úteis ou prejudiciais para o Homem.
2.º — Conhecimento mais aprofundado dos vegetais e consequente necessidade de os agrupar para mais fàcilmente os estudar e distinguir.
3.º — Pelo aparecimento de novos métodos e de mais acurado estudo das plantas, procurar compará-las umas com as outras e relacioná-las.

A fase do estudo puramente sistemático dos vegetais está ainda longe de se poder considerar completa, não só no que

diz respeito aos que estão situados na parte inferior da respectiva escala, e a que só mais recentemente se tem ligado a atenção que merecem, mas, mesmo, em relação aos vegetais de organização elevada. Sòmente, já se progrediu de tal modo neste campo que não são hoje estes os problemas mais espectaculares.

Muitos foram os que contribuíram de um modo importante para a resolução dos problemas que afectavam a Sistemática, e a alguns teremos de nos referir durante este trabalho. Mas foi LINNAEUS, possuidor de um espírito crítico invulgar e dominando perfeitamente a Botânica do seu tempo que, segundo regras simples, embora muitas vezes não naturais, agrupou as plantas por meio de um critério que era fàcilmente retido pela memória, e que, por isso, durante muito tempo foi universalmente seguido.

Bem sabemos que não é isento de graves causas de erro o critério lineano, e, sob muitos aspectos, é origem de graves confusões para a interpretação dos autores anteriores. Mas, as críticas a este sistema são sobejamente conhecidas. Foram, talvez, os autores peninsulares que mais profundamente o criticaram.

Seja como for, 1753, data da publicação do *Species Plantaram* de LINNAEUS, marca, para todos os assuntos de nomenclatura das plantas vasculares, uma data fundamental, pois é a partir daí que se começa a contar a prioridade. Por isso aceitamos e empregamos esta data para separar a Botânica pré-lineana da Botânica moderna.

Não foi, contudo, esta a primeira obra em que se utilizou ùnicamente a nomenclatura binominal. Mas, é aquela em que, pela primeira vez, se emprega de modo constante na denominação de todas as plantas então conhecidas.

Nos tratados modernos, o género *Lavandula*, possui vá-

rias secções, uma das quais, a secção *Stoechas* Gingins, é a que vai ser estudada no decurso do presente trabalho.

* * *

Só nos era possível levar a cabo esta publicação depois de termos visitado os principais Herbários peninsulares. Estudámos o material dos Herbários espanhóis de Barcelona e Madrid, e o dos Herbários portugueses. A todos os que nos concederam facilidades, ou nos cederam o material, os nossos maiores agradecimentos. Seja-nos permitido, no entanto, agradecer de modo particular a D. Antonio de Bolos, D. Arturo Caballero, D. Francisco Bellot, D. Mariano Losa e D. Salvador Rivas Goday, pelos auxílios prestados durante a nossa estadia em Espanha.

Ao Instituto para a Alta Cultura, que, pela concessão de uma bolsa de estudo em Espanha, tornou possível a nossa deslocação e o estudo do material espanhol, ao Prof. Américo Pires de Lima, pelas ajudas e incitamentos que dele sempre recebemos, a P.e A. Luisier por ter posto à nossa disposição as páginas da *Brotéria* que tão proficientemente dirige, a todos, o nosso mais profundo reconhecimento.

CAPÍTULO I

A secção *Stoechas*, antes de 1753

A planta desta secção conhecida desde os tempos mais remotos é a actualmente denominada *Lavandula Stoechas* Linn., e que, durante muito tempo, foi a única referida, talvez por ser a mais empregada sob o ponto de vista medicinal.

As primeiras plantas estudadas eram aquelas que para o homem tinham utilidade imediata e, por isso, foram as primeiras descritas. Eram as mais conhecidas, mas, ao mesmo tempo, aquelas sobre que havia maior confusão. Como tinham, ou se julgava terem, importância terapêutica, referiam-se nos tratados e descreviam-se. Mas, por isso mesmo, faziam parte do comércio e constituiam monopólios dos que as forneciam. Veremos na continuação deste trabalho que a espécie aludida tem uma grande área de distribuição, mas era conhecida com o cognome de *Arabica*, porque vinha da Arábia a planta que se usava com fim medicinal. E de tal modo se radicou esta impressão, que, mesmo depois de bem conhecida na Europa, se considerava aquela que vinha de tais lados a que possuia mais qualidades e de melhor efeito terapêutico.

Na bibliografia que consultámos e pudemos dispor, não encontrámos nenhuma obra anterior ao século XVI, de modo que não sabemos o que pensavam acerca desta planta ARISTÓTELES, TEOFRASTOS, e os grandes sábios árabes, como AL-RAZI, IBN-SINA e IBN AL-BUWWA. Este último, que viveu no final do século X, traduziu para árabe DIOSKYRIDES (Dioscórides) e enriqueceu a obra deste autor com numerosas gravuras das plantas aí descritas.

Para um melhor conhecimento da história da Botânica neste capítulo particular que interessa ao nosso estudo, tam-

bém convinha conhecer a obra dos botânicos e farmacólogos da escola árabe da Andaluzia.

Mas, não podendo penetrar naquilo a que podemos chamar a proto-história da Botânica, vejamos o que pensavam acerca destas plantas autores mais recentes.

A obra de Dioskyrides tem, para este assunto, uma importância capital, porque foi aumentada por diversos botânicos desses tempos. Foram durante muito tempo a base da Farmacognosia os comentários ao livro *De Materia Medica*. Segundo os comentadores, denominou esta planta στοιχας, e deu-lhe como pátria as ilhas Stechades, que parece corresponderem às ilhas mediterrânicas de Hyères, em frente a Lião, no Sul da França.

Também Galeno, no *De Simplicibus Facultatis*, se ocupa desta planta, que chamou στιχας. No mesmo século, Plinius (1554, 1629 e 1877) refere-se-lhe também e denomina-a *Stoechas*. Se a obra de Dioskyrides tem as gravuras das plantas que descreve, ou pelo menos os seus comentadores as fizeram representar, o mesmo não sucede a nenhuma destas edições de Plinius. No entanto, a identificação é segura, porque além de lhes darem ambos o mesmo nome, ou nome próximo, indicam para a sua planta as mesmas localidades, e idênticas propriedades medicinais.

O nome oficinal era *Stoechas Arabica*, nome já citado por Fuchsius (1542), embora denominasse a planta pelo nome grego de στιχας. Em 1545, dá-lhe a designação de *Stichas*, latinizando a grafia da palavra.

No entanto, seguindo Plinius, uma grande parte dos autores posteriores usa como primeira designação o nome de *Stoechas*. Assim sucede com Ruellius (1547, 1552), Tragius (1552), Dodonaeus (1553, 1568, 1583, 1616 e 1618), Pilleterius (1610), Ambrosinius (1666), Mentzelius (1682) e Vigier (1718).

Grande parte destes autores, além das gravuras dão a sinonímia, e, por isso, é fácil verificarmos que se trata da mesma planta. Talvez a denominem em primeiro lugar com o nome de *Stoechas*, por ser a mais antiga designação latina — aplicação da lei da prioridade antes de estabelecimento das regras.

Laguna (1554, a mais antiga edição consultada, foi a de 1570) comentando o tratado de Dioskyrides, designa esta planta *Stoechas Arabica* (*L. Stoechas*).

Em 1568 Dodonaeus refere-se à *Stoechas*, mas a gravura que reproduz é da *L. pedunculata*, tanto pelos pedúnculos, como, principalmente, pelas brácteas férteis inferiores.

Matthiolus (1573, foi esta a edição mais antiga que pudemos ver, mas, a primeira, segundo parece, é de 1554) cita a *L. Stoechas*, designando-a, porém, com o nome italiano de *Stecha*.

Em 1576, publica Clusius o *Rariorum Aliquot Stirpium per Hispanias Observatarum Historia*, em que se descreve e dá gravuras das plantas que encontrara nas suas viagens pela Península. Pela primeira vez nos aparece este grupo como género não monotípico, pois que aí o autor descreve duas espécies que não denomina, mas que separa com os títulos *Stoechas I* (*L. Stoechas* + *L. pedunculata*) e *Stoechas II* (*L. dentata*).

Lobelius, pelo menos em 1576, indica duas espécies: à primeira dá o nome de *Stoechas*, mas refere-lhe duas gravuras, uma que denomina *Stoechas* (*L. Stoechas*) e outra *Stoechas nudis cauliculis summis* (*L. pedunculata*). A última espécie, de que dá descrição e gravura, é a *Stoechas folio serrato et crispo, Clusii admodum rara* (*L. dentata*).

Dodonaeus (1583) também dá os desenhos de três plantas: *Stoechas* (*L. Stoechas*), *Stoechas in Belgio nata* (*L. pedunculata*), que não separa na descrição, e *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*). O mesmo sucede em 1616 e 1618, embora, nesta última obra, para a *L. pedunculata* se limite a citar o nome holandês. Deve tratar-se de uma tradução da obra anterior.

Durante (1585) cita neste grupo uma só planta, que, pela gravura dada, se verifica tratar-se da *L. pedunculata*.

Dalechampius (1586, vimos a edição francesa de 1654), no grupo *Stoechas*, dá gravuras de *Stoechados de Matthiol* (*L. Stoechas*) e *Stoechados aux testes fueillues* (*L. pedunculata*), gravuras que são iguais às de Matthiolus, não separando estas espécies na descrição. Mais adiante, no capítulo «De la Stoechas citrine», junta a *Stoechas verde* (*L. viridis*), e no capítulo

«De Sucudus d'Avicenne» (*L. dentata*), representa a planta e diz que se os gregos a tivessem conhecido, a considerariam como outra *Stoechas*, tal como Clusius. Pelo facto de a referir a Avicenna (Ibn-Sina), parece ter sido este o primeiro autor a descrevê-la como planta medicinal.

Esta obra de Dalechampius, merece-nos um estudo mais pormenorizado. Se no capítulo «De la Stoechados» não se afasta daquilo que até então se tinha escrito, e se, a respeito de *Sucudus d'Avicenne*, embora citando Clusius, não vá contra as ideias de Avicenna, no entanto é a primeira vez que se descreve e figura uma nova espécie, a última das que actualmente se consideram na secção, e que até aí não era conhecida.

Bauhinus, ao comentar, na edição de Francfort, de 1598 (vimos a ed. de Basileia, 1674), a obra de Matthiolus, diz o seguinte: «Stoechas duplex est officinis, Arabica, de qua nunc, et citrina. Arabica ea est quam Dioscorides hic proposiut...»

Pelo estudo destas plantas, verifica-se que o nome de *Stoechas citrina* fica reservado para as de flor amarela, a que mais tarde o mesmo Bauhinus denomina *Helichrysium*.

Ora, Dalechampius inclui a *Stoechas verde* (*L. viridis*) no mesmo capítulo em que trata a *Stoechas citrina*, porque descreve a planta com flores amarelas, dizendo que lhe foi enviada por Bauhinus. Qual seria a razão porque este autor, que viu tratar-se de uma planta não conhecida, e que a descreve e representa bem, diz que possui flores amarelas?

Bauhinus (1596), publica a sinonímia das plantas conhecidas no seu tempo. Aí, no artigo *Stoechas*, distingue: *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*), *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*) e *Stoechas serratifolia* (*L. dentata*). Como vimos, estas três espécies tinham sido citadas anteriormente, mas nenhum dos autores separara nas descrições as duas primeiras.

O mesmo autor, ao comentar a obra de Matthiolus (1598, a edição que vimos foi a de 1674), descreve de um modo sucinto as três espécies que admite em obras anterio-

res, mas afirma, de modo claro, que a espécie citada por aquele é a sua *Stoechas Arabica.*

Clusius (1601), segue o critério da sua publicação anterior, que é o da generalidade dos autores. No *Rariorum Plantarum Historia,* descreve a *Stoechas vulgatior,* assim denominada à margem, a que refere duas gravuras: *Stoechas brevioribus ligulis* (*L. Stoechas*) e *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*). A *Stoechas vulgatior* corresponde à *Stoechas I* de 1576, como se pode ver pela descrição, que em ambos os casos está feita de modo a incluir as formas de pedúnculo pequeno ou grande. Descreve também a *Stoechas crispo folio* (*L. dentata*), de que dá a mesma gravura de 1576, e que então denominara *Stoechas II.*

Pilleterius (1610), só se refere à *Stoechas* (*L. Stoechas*).

Ainda Bauhinus (1623, foi consultada a edição de 1671), publica o *Theatrum Botanicum,* em que as plantas citadas são em maior número, mesmo abstraindo daquelas que não pertencem actualmente a este grupo sistemático, como *Stoechadi serrati affinis.*

Além das plantas de 1596, aparece a *Stoechas latifolia flore albo,* que se não sabe pròpriamente o que seja. Gingins (1826), identifica-a, em dúvida com a sua var. *leucantha* da *L. Stoechas,* mas também admite que possa ser a *L. viridis.*

Bauhinus, que saibamos, não indica nenhum desenho para a sua planta, nem dá sinónimos. Pelo menos na edição consultada (1671) a descrição é muito curta e incompleta, pois diz: «foliis est Lavandulae flore magno albo, in Murena Castilia D. Albinus legit». Procurando interpretar a diagnose, juntamente com o nome dado à planta, verifica-se que se trata de uma planta do grupo *Stoechas Arabica,* de flores brancas e de folhas mais largas, enviada de Castela a este autor. Ora, se pelas palavras, «latifolia», «flore alba», podemos ser levados a admitir que se trata da *L. viridis,* a localidade castelhana, onde hoje se não conhece esta espécie, faz-nos pensar, pelo contrário, na forma de flores brancas da *L. Stoechas.*

Em nossa opinião, este problema é difícil e de solução só aproximada.

É certo que podemos, pela descrição, supor tratar-se da *L. viridis;* mas, na mesma obra, Bauhinus considera o *Helichrysum XII, Stoechas viridis capitulo oblongo,* a que dá como sinónimo *Stoechas viridis Dalechampii* Ludg. (*L. viridis*) e que sabemos, pela obra de Dalechampius (1586), ter-lhe sido enviada por aquele autor, e é descrita como tendo flores brancas.

Não é lógico admitirmos que um botânico como Bauhinus, tendo recebido duas plantas iguais, as incluísse em grupos diferentes, na mesma obra, e lhes desse nomes diversos. É certo que uma das plantas é descrita com flores amarelas, e a outra com elas brancas. Mas isso só nos pode radicar mais a opinião de que realmente se trata de plantas distintas.

Sendo, como se vê, difícil, se não impossível, identificar, mesmo em dúvida, a planta de Bauhinus com a que actualmente se denomina *L. viridis,* cremos só poder tratar-se de uma forma de flores brancas da *L. Stoechas,* de folhas largas. Veremos mais adiante que realmente existe esta forma, de folhas muito mais largas.

Gerard (1633) considera as seguintes espécies: *Stoechas* (*L. Stoechas*), *Stoechas multifida* (uma *Lavandula* que não é da secção), *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*) e *Stoechas summis cauliculis nudis* (*L. pedunculata*).

Parkison (1640) admite as: *Stoechas vulgaris* (*L. Stoechas*), *Stoechas vulgaris flore albo* (*L. Stoechas* de flores brancas), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*), *Stoechas serratifolio* (*L. dentata*) e *Stoechas viridis Dalechampii* (*L. viridis*), a que refere flores amarelas.

Em 1651, é impresso o livro de J. Bauhinus, *Historia Plantarum Universalis,* onde são citadas: *Stoechas Arabica vulgo dicta* (*L. Stoechas*), de que dá duas gravuras, parecendo ambas desta espécie, mas, no entanto, a segunda mostra pedúnculos maiores e brácteas férteis, quase do tamanho da espiga (parece-nos possível, pois, que este autor considerasse na mesma espécie as *L. Stoechas* e *L. pedunculata*); *Stoechas viridis* (*L. viridis*), que descreve também com flores amarelas; *Stoechas serrato et crispo folio* (*L. dentata*).

STEPHANUS et BROWNEI (1658) citam: *Stoechas vulgaris* (*L. Stoechas*), *Stoechas summis cauliculis nudis* (*L. pedunculata*) e *Stoechas multifida* (uma *Lavandula* que não é desta secção).

AMBROSINIUS (1666) admite as seguintes espécies: *Stoechas* (*L. Stoechas*), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*) e *Stoechas crispo folio* (*L. dentata*).

SUTHERLAND (1683) e SIBALDO (1684) só se referem à primeira destas espécies.

MAGNOL (1686) considera nesta publicação as plantas: *Stoechas Arabica vulgo dicta* (*L. Stoechas*), *Stoechas Arabica cum ligulis albis* (*L. Stoechas* de lígulas brancas), *Stoechas odorata purpurea*, que atribui a D. PELITER e diz que LOBELIUS a tinha citado nas *Illustrationes*. Não podemos com segurança afirmar o que seja, mas, por este autor dizer que se deveria chamar *Stoebe rosmarinifolia*, é natural que não pertença sequer a esta família e seja uma *Scabiosa* ou *Centaurea*. Em 1697, refere-se às duas primeiras plantas, e em 1720, além da primeira, cita ainda a *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*).

HERMANUS (1687) admite a *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*) e *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*). Em 1696 cita as mesmas espécies, mas à segunda denomina-a *Stoechas longioribus ligulis*.

RIVINUS (1690) descreve o género *Stoechas*, de que dá duas boas gravuras, *Stoechas Arabica* (*L. Stoechas*) e *Stoechas serratifolia* (*L. dentata*).

RAIUS (1693) denomina o conjunto destas espécies *Stoechas Arabica* tal como BAUHINUS, e admite neste grupo as seguintes: *Stoechas Arabica vulgo dicta* (*L. Stoechas*), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*), *Stoechas latifolia flore albo* (que atribui a BAUHINUS, e diz que mais ninguém a viu senão ele, referindo-se portanto à planta atrás citada), *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*) e *Stoechas viridis* (*L. viridis*).

PLUCKNETIUS (1696) cita as seguintes: *Stoechas Arabica vulgo dicta* (*L. Stoechas*), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*), *Stoechas Turcica, purpurea, ligulis brevioribus odoratissima* (embora venha desacompanhada de sinónimos, pela

descrição, supomos tratar-se de uma forma de cultura da *L. Stoechas*), *Stoechas latifolia flore albo* (que, atribuída a Bauhinus, é identificada como *Stoechas Arabica cum ligulis albis* de Magnol, e, portanto, é a *L. Stoechas* com lígulas brancas), e, finalmente, *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*).

Cupani (1696) cita ùnicamente a *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*).

No século xviii, até 1753, estas espécies continuam a ser denominadas, geralmente, pelos mesmos nomes. Volkameri (1700) cita só as espécies: *Stoechas Arabica vulgo dicta* (*L. Stoechas*) e *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*).

Tournefort (1700, consultámos a ed. de 1719 e a de 1797 de Jolyclerc) cita a *L. dentata*, como pertencente ao género *Lavandula* e denomina-a *Lavandula foliis crenatis*. Todas as outras espécies as admite no género *Stoechas*, denominando-as: *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*), *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*). *Stoechas latifolia flore albo* (que atribui a Bauhinus e de que não dá sinonímia, mas que deve ser a *L. Stoechas* de flor branca). *Stoechas Lusitanica, ligulis amplioribus ex roseo et purpureo colore variegatis* (que deve ser uma forma da *L. pedunculata*), *Stoechas Lusitanica, foliis viridibus lanuginosis* (que é identificada em dúvida com a *Stoechas viridis* de J. Bauhinus, devendo realmente tratar-se da *L. viridis*, e a dúvida ter residido na cor da flor).

Vejamos agora o que poderemos entender por *Stoechas Lusitanica, ligulis amplioribus ex roseo et purpureo coloris variegatis*.

Em 1890, Júlio Henriques publica um manuscrito de Tournefort, ou cópia do manuscrito original, em que aparecem combinações que este autor não usou nas *Institutiones*, nem, que saibamos, publicou.

Pela leitura desta obra, intitulada *Dénombrement des plantes que iay trouvé en Portugal en 1689*, verifica-se que não passa senão de apontamentos para uma obra definitiva, apontamentos que não foram utilizados tal como foram escritos. Daí o aparecimento de nomes que não aparecem em autores anteriores, embora a eles atribuídos, como 78 — *Stoe-*

chas Arabica cauliculis non foliatis C. B., que BAUHINUS nunca utilizou nas obras impressas que conhecemos, e combinações que mais tarde rejeitou, quer por não considerar pertencentes a boas espécies, quer por as ter modificado. Entre elas, estão, por exemplo, *Stoechas Arabica brevioribus capitulis et ligulis, tota humifusa et in magnũ cespitem diffusa*, que JÚLIO HENRIQUES não identificou nesse trabalho, mas que em nosso entender se deve tratar de uma forma xerofítica, provàvelmente dos terrenos arenosos, da *L. Stoechas*, e *Stoechas Arabica flore suaverubente cauli summi nudo*, também não identificada na mesma publicação.

Esta última espécie deve ser, pelo pedúnculo, uma forma da *L. pedunculata* ou, pelo menos, uma forma de uma planta que tenha a espiga no cimo de um pedúnculo afilo.

Ora, nas *Institutiones* aparece, como vimos, uma espécie denominada *Stoechas Lusitanica, ligulis amplioribus ex roseo et purpureo colore variegatis*, que, a nosso ver, se deve identificar com a anterior, não só porque ambas são de Portugal, mas, também porque, uma tem as flores «*suaverubente*» e a outra tem as lígulas «*ex roseo et purpureo colore variegatis*». Ora, LANGE descreve uma variedade que ele atribuiu à *L. pedunculata*, a var. *pallens*, que é caracterizada por ter as lígulas róseas, e, em Trás-os-Montes, aparece uma forma que se poderia identificar com esta de LANGE, e em que, além das lígulas róseas, com veios mais escuros, as flores são também mais claras que no tipo.

Parece-nos, portanto, lógico, identificar estes dois nomes de TOURNEFORT, não nos esquecendo de que a matéria publicada em 1890 não passa de um simples apontamento, mais ou menos cuidado, que, segundo parece, foi repudiado por este autor.

Não se pode compreender, no entanto, que tendo definido tão bem o gén. *Stoechas*, separe dele a *Lavandula foliis crenatis*.

SALMON (1710) refere: *Stoechas Vulgaris* (*L. Stoechas*), *Stoechas Vulgaris flore albo* (*L. Stoechas* com flor branca), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*), *Stoechas folio serrato, folio crispo* (*L. dentata*). Cita também *Stoechas purpu-*

reo odorata, que não pudemos identificar com segurança, mas que pela descrição, parece ser uma *Centaurea*.

Barrelierus (1714) descreve e dá gravura de duas espécies: *Stoechas Arabica, cauli folioso, flore albo, Hispanica* (*L. Stoechas* de flores brancas) e *Lavandula folio serrato* (*L. dentata*). Nesta última espécie, segue, com certeza, Tournefort.

Garidel (1719), ao descrever as plantas que se encontram na Provença, só se refere à *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*). Também Pomet (1735) e Morandi (1744) só citam esta espécie, que o primeiro denomina *Stoechas Arabique*.

Boerhave (1720) cita a *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*), *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*) e *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*).

Linnaeus (1737) admite a *Lavendula foliis lanceolato-linearibus spica comosa* (*L. Stoechas*) a que atribui a var. α (*L. pedunculata*) e a *Lavandula foliis pinnato-dentatis* (*L. dentata*).

Miller (1737) indica para este género as seguintes espécies: *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*), *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*) e *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*).

Em 1738, Morison, em nova edição de *Plantarum Historia Universalis*, cita seis espécies: *Stoechas brevioribus ligulis* (*L. Stoechas*), *Stoechas longioribus ligulis* (*L. pedunculata*), *Stoechas Arabica cum ligulis albis* (*L. Stoechas* com lígulas brancas), *Stoechas Turcica tenuir odoratissima* (uma forma de *L. Stoechas* cultivada a partir de sementes oriundas da Turquia), *Stoechas viridis capitulo oblongo* (*L. viridis*), *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*), *Stoechadi serrati affinis* (que, pela gravura e descrição não pertence a esta Família).

Haler (1745) cita a *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*) e a *Stoechas folio serrato* (*L. dentata*).

* * *

Tendo passado em rápida revista o que pensavam até 1753, os diversos botânicos, acerca das plantas que hoje pertencem à secção *Stoechas* Gingins, podemos fazer o seguinte resumo:

1.º — As espécies que os diversos autores reuniram neste capítulo são diversas. Se, certas se podem referir às que hoje admitimos, e outras a formas ou variedades destas, algumas, no entanto, não se consideram desta família. Estão neste caso as que se incluiam no capítulo *Stoechas citrina*, que Bauhinus (1596 e 1623) inclui no capítulo *Helichrysum*, e que actualmente pertencem a diversos géneros de *Asteraceae*, exceptuando o *Helichrysum XI* de 1596 ou, o que é o mesmo, o *Helichrysum XII* de 1623, a *Stoechas viridis capitulo oblongo* que, como sabemos se denomina hoje *Lavandula viridis*. Também a planta incluída no capítulo *Stoechas Arabica*, e denominada *Stoechadi serrati affinis*, não pertence a esta família, e parece ser uma *Apiaceae* (Columna 1744). Devemos ainda juntar a estas plantas a *Stoechas odorata purpurea*, admitida por alguns, entre eles por Magnol (1686), que deve ser uma *Scabiosa* ou *Centaurea*.

2.º — Nos primeiros autores há confusão acerca da colocação de duas espécies: *L. dentata* e *L. viridis*. Esta última foi pela primeira vez descrita e representada por Dalechampius (1586), que a denominou *Stoechas viridis*, embora a inclua no capítulo *Helichrysum*, como mais tarde fez Bauhinus. Quanto à *L. dentata*, aquele autor (1586) separa-a do capítulo *Stoechas*, e denomina-a *Sucudus Avicennae*. No entanto, anteriormente, Clusius (1576) incluiu-a no capítulo *Stoechas*, e denominou-a *Stoechas II;* mais tarde (1601) designa-a por *Stoechas crispo folio*.

3.º — A partir de PARKINSON (1640), todas as espécies, que hoje pertencem a esta secção, são, na generalidade, consideradas como *Stoechas*. É certo que muitos autores não as citam todas, o que significa que apenas se referiam às mais importantes, principalmente, sob o ponto de vista medicinal. Temos, no entanto, que exceptuar TOURNEFORT (1700) e BARRELIERUS (1714). O primeiro destes autores definiu bem o gén. *Stoechas*, e não se compreende a razão porque separou dele a *Lavandula foliis crenatis*, que, pela sinonímia dada, corresponde bem a *L. dentata*. Quanto a BARRELIERUS, temos que admitir que, embora a gravura dada mostre o penacho das brácteas estéreis, neste caso, como noutros, seguiu TOURNEFORT.

4.º — Uma grande parte dos primitivos autores não separavam as espécies actualmente denominadas *L. Stoechas* e *L. pedunculata*. Alguns consideram indiferentemente qualquer das duas como *Stoechas*. Como caso típico, temos DODONAEUS, que em 1568, no capítulo *Stoechas*, representa a espécie hoje denominada *L. pedunculata*, e, em 1583, com o mesmo nome, representa a hoje considerada *L. Stoechas*. Outros ainda, na descrição das espécies, deliberadamente as juntam, embora dêem duas gravuras denominadas de modo diverso. Isto sucede, por exemplo, com CLUSIUS, que em 1576, ao referir-se à *Stoechas I*, diz: «summis capitelis eminent veluti membranae quaedam ligulae colore coeruleo aut purpureo, interdum admodum longae, saepissime breviores». E, em 1601, repete o mesmo para aquela espécie que denomina *Stoechas vulgatior*, embora dê duas gravuras: *Stoechas brevioribus ligulis* e *Stoechas longioribus ligulis*.

5.º — BAUHINUS (1596), é, que saibamos, o primeiro a separar estas duas espécies, no capítulo em que trata da *Stoechas Arabica* (*Stoechas* de flores não amarelas), e nisto é seguido por uma grande parte dos autores

subsequentes. Temos, no entanto, que exceptuar LINNAEUS, que refere a *Stoechas longioribus ligulis* de CLUSIUS à *Lavendula foliis lanceolato-linearibus spica comosa*, var. α que mais tarde designará por *L. Stoechas* var. α.

6.º — É LINNAEUS (1737) o primeiro que não admite o gén. *Stoechas*, e inclui todas as espécies no gén. *Lavendula*, que mais tarde corrige para *Lavandula*. É de observar, no entanto, que anteriormente GERARDE (1633) e outros, consideravam no mesmo capítulo *Lavandulae*, que sendo do género, tal como hoje é considerado, não são desta secção.

7.º — Seguindo BAUHINUS (1623), e mais tarde MAGNOL (1686), a maior parte dos autores separa como espécie própria a *Stoechas latifolia flore albo*. Mas, BARRELIERUS (1714) dá um desenho dela, denominando-a *Stoechas Arabica, caule folioso, flore albo, Hispanica*, e diz: «Varietas Stoechades purpurea».

8.º — Outras plantas, como a *Stoechas Turcica, purpurea, ligulis brevioribus odoratissima* (PLUCKNETIUS, 1696), ou a *Stoechas Turcica tenuior odoratissima* (MORISON, 1738), ou, ainda, a *Stoechas Lusitanica, ligulis amplioribus, ex roseo et purpureo colore variegatis* (TOURNEFORT, 1700), são formas da *L. Stoechas* ou da *L. pedunculata*.

9.º — Como pontos importantes, temos, portanto: até BAUHINUS (1596), não se separam as espécies actualmente denominadas *L. Stoechas* e *L. pedunculata*, e LINNAEUS (1737) tampouco as separa. Quanto à *L. viridis*, embora as primeiras descrições indiquem flores amarelas, o que se pode admitir pela cor das brácteas férteis das cimeiras maduras, ou pela cor que algumas vezes tomam as brácteas estéreis ao secar, as gravuras mostram claramente tratar-se desta espécie.

CAPÍTULO II

A secção *Stoechas*, depois de 1753

A publicação do *Species Plantarum* modifica por completo os métodos da Botânica, pois que o novo processo permitia classificar com facilidade e de um modo expedito todas as plantas. No entanto, as causas principais da difusão rápida desta obra estão no facto de se tratar de uma edição barata (não possui gravuras e as descrições dos vegetais são muito curtas) e em se denominarem todas as plantas por um binome, o que tornava muito mais fácil retê-las na memória.

Na época pré-lineana, não havia, como vimos, consenso unânime entre os botânicos. É certo que Bauhinus e Clusius são os preferentemente seguidos (tanto que os sinónimos do *Species* se referem principalmente a nomes destes autores), e que Tournefort, pela publicação das *Institutiones*, marca também uma época importante, a ponto de autores posteriores manterem este critério. Mas, no entanto, a opinião geral segue o *Species Plantarum*, que tem várias edições, diversas delas comentadas. E, as obras fundamentais do autor sueco são sucessivamente ampliadas por outros; mas mantendo-se em lugar de destaque o nome de Linnaeus.

Nesta obra, não se considera como género independente o gén. *Stoechas*, tendo Linnaeus seguido o mesmo critério que em *Genera Plantarum* (1742) e *Hortus Cliffortianus* (1737). Não divide o gén. *Lavandula* em secções, e, da actual secção *Stoechas* só admite as seguintes espécies: *L. Stoechas*, com uma só variedade, var. β, e *L. dentata*.

É por esta época que começa a ser mais conhecida a Flora extra-europeia, particularmente a tropical africana e americana. Quanto à asiática, já de algumas das suas plantas se tinham notícias, quer por serem comerciadas, quer por terem sido descritas no *Colóquios dos Simples e das Drogas*,

do português Garcia de Orta, que tinham merecido a tradução e comentários de Clusius.

Mas, com a expansão das descobertas de portugueses e espanhóis, aparece uma grande quantidade de plantas desconhecidas até então, de grande utilidade, e, por isso, o estudo da Botânica, que tinha caído em desuso, recomeça com grande intensidade. Embora aparentemente sem relação, foi dos factores que mais contribuiu para se fixar o uso do critério lineano.

Esse renascimento do estudo da Botânica não podia deixar de influir de uma maneira preciosa no conhecimento mais profundo da Flora europeia. Começa então uma nova era, e são cada vez mais frequentes os estudos monográficos. De modo que grande parte das obras que vamos analisar, sob o ponto de vista que interessa a este trabalho, referem-se a regiões mais ou menos amplas, algumas delas bastante confinadas. Têm maior interesse para o estudo da distribuição geográfica.

Podemos, para melhor compreensão, agrupar do seguinte modo os trabalhos de que nos servimos:

1.º — Obras cujos autores não seguem o critério lineano.
2.º — Comentadores e continuadores da obra de Linnaeus.
3.º — Obras que tratam de regiões mais ou menos extensas.
4.º — Obras de ordem geral.
5.º — Estudos pormenorizados do gén. *Lavandula*.
6.º — Híbridos admitidos.

1.º — Obras cujos autores não seguem o critério lineano

Apesar do grande mérito das obras de Linnaeus, e a sua rápida difusão, alguns autores continuam a preferir e seguir os critérios anteriores, particularmente o de Tournefort.

Entre eles, Hill (1756), ao descrever estas espécies, denomina-as: *Stoechas vulgaris* (*L. Stoechas*) e *Stoechas foliis dentatis* (*L. dentata*); Miller (1768), descreve e denomina as: *Stoechas officinarum* (*L. Stoechas*), *Stoechas pedunculata* (*L. pedunculata*), *Stoechas dentata* (*L. dentata*). Em Portugal, Maria

(1772) ainda denomina a planta oficinal *Stoechas brevioribus ligulis*, de que dá uma descrição interessante, mas em que não separa as formas de lígulas curtas e longas. Se, pelo nome dado à planta, parece referir-se à *L. Stoechas*, não o podemos assegurar, porque diz: «Desta planta pinta Morison in *Hist. Ox.* mais duas espécies, huma destas com folhas radiadas, e mais estreitas, chamada *Stoechas purpurea* C. B. P.» Ora, tanto a *Stoechas brevioribus ligulis* de Clusius (que é o autor a que atribui este nome), como a *Stoechas purpurea* de Bauhinus, são a mesma planta. Por isto se vê claramente que Maria não conseguiu estabelecer bem a relação entre a planta que possuia e as denominadas pelos autores de que dispunha. No entanto, deve referir-se à forma mais comum que existe próximo de Santo Tirso, localidade em que habitava. Ortega (1784) mantém, de acordo com Quer, o critério de Tournefort, designando as plantas: *Lavandula foliis crenatis* (*L. dentata*), *Stoechas purpurea* (*L. Stoechas*) e *Stoechas cauliculis non foliatis* (*L. pedunculata*).

2.º — Comentadores e continuadores da obra de Linnaeus

a) Do Systema Plantarum

Murray (1784, a 1.ª ed. é de 1774) só cita as espécies lineanas, sem admitir variedades. Refere só as *L. Stoechas* e *L. dentata*. Gmelin (1796) é quem, pela primeira vez depois de Linnaeus, cita numa obra geral a *L. viridis*, que, como atrás vimos, era conhecida dos autores pré-lineanos, e que tinha sido binomizada por L'Heritier (1788) em *Sertum anglicum* (não tivemos possibilidade de consultar esta obra). Murray et Persoon (1797), os editores da edição de Coimbra (1797), Jolyclerc (1810), só se referem às espécies lineanas, sem lhes descreverem variedades. Sprengel (1828) admite as *L. Stoechas*, *L. viridis* e *L. dentata*.

b) Do Species Plantarum

Willdenow (1801), cita as *L. Stoechas* com a var. β, *L. viridis* e *L. dentata*.

3.º — Obras que tratam de regiões mais ou menos extensas

NATHORST (1756) só cita, ao tratar da Flora de Mompilher, a *L. Stoechas*. Embora MAGNOL (1686, 1697) se referisse para esta localidade à forma de flores brancas, não é citada, porque, naturalmente, o sábio sueco não a considerava como uma boa variedade. ALLIONIUS (1785) menciona ùnicamente a primeira destas espécies. AITON (1789, 1811) descreve a *L. Stoechas*, *L. dentata* e *L. viridis*. Desta última diz o seguinte: «L. foliis sessilibus linearibus rugosis villosis margine revolutis, spica comosa, bracteis indivisis. *L'Herit. Sert. Angl.*, tab. 21.» E, embora pareça que esta obra não estava publicada nesta data, no entanto, esta referência deve ser suficiente para validar este autor, como sendo o que, dentro do período da nomenclatura binária, denominou pela primeira vez esta planta com este nome.

DESFONTAINES (1798-99), na *Flora Atlantica*, seguindo o critério lineano, refere: *L. Stoechas* com a var. *A* (é a var. β de LINNAEUS, portanto a *L. pedunculata*).

É CAVANILLES (1802) quem, dentro do período da nomenclatura binária, separa pela primeira vez, dentro do gén. *Lavandula*, como espécie independente, a *L. pedunculata*. Além destas, cita ainda a *L. Stoechas* e a *L. dentata*.

Embora nem sempre este critério seja adoptado pelos autores que se seguem, fica daqui em diante a secção *Stoechas* do gén. *Lavandula* constituída por quatro espécies: *L. Stoechas*, *L. pedunculata*, *L. viridis* e *L. dentata*. Destas só eram admitidas por LINNAEUS, como espécies, a primeira e a úliima. A segunda era considerada como uma variedade da *L. Stoechas* e, quanto à terceira, não a admitia, naturalmente por a não ter observado. No entanto, não se refere na sinonímia a nenhum dos nomes dados a esta planta.

BROTERO (1804) cita, desta secção, para o nosso País, só a *L. Stoechas*, e, em nota, afirma: «Variat floribus et bracteis albis et pedunculis longissimis.» Em 1827 só se refere à *L. viridis*, pois, nesta obra só menciona as plantas mais interessantes de Portugal. Embora HOFFMANSEGG et LINK (1809), na sinonímia da *L. pedunculata* citem a *L. Stoechas* β e a refi-

ram à primeira destas obras de Brotero, e Coutinho (1907) cite a *L. Stoechas* var. *pedunculata* Brot., não cremos que o nosso primeiro botânico tivesse admitido com o valor taxinómico de variedades quer a forma «floribus et bracteis albis», quer a «pedunculis longissimis».

Lamarck et De Candole (1805) admitem para a França a *L. Stoechas*, com duas variedades: α, que corresponde ao tipo lineano, e β, que é a que Linnaeus designa da mesma maneira. Mais tarde (1815), o segundo destes autores afirma que a var. β não se encontra em França.

Hoffmansegg et Link (1809) citam para Portugal *L. Stoechas*, *L. pedunculata* (excluir da sinonímia a *Stoechas II* de Clusius) e a *L. viridis*. É esta a primeira referência desta espécie para Portugal numa Flora portuguesa. Somos levados a excluir o *Viridiarum Lusitanicum* de Grisley (1661, vimos a ed. de Vandelli, 1789) pois que, tanto a 1366 *Stoechas flore albo*, como a 1367 *Stoechas rosmarini folio*, não se sabe o que sejam, tendo Brotero (1827) admitido que tanto se possam identificar com esta espécie como com formas da *L. Stoechas*.

Deslongchamps (1829) só se refere à *L. Stoechas*, a única que existe em França. O mesmo sucede com Grenier et Godron (1852), Coste (1906) e Rouy (1909).

Loudon (1836) cita a *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. dentata*. Nas edições de 1850 e 1885, não cita mais nenhuma espécie.

Kelaart (1846) dá para os arredores de Gibraltar as *L. Stoechas* e *L. dentata*.

Reichenbach (1858), renova o gén. *Stoechas* (dando-lhe a mesma acepção que Linnaeus para o gén. *Lavandula*), e, para esta mesma secção, segue a nomenclatura de Miller (1768). Assim, admite *Stoechas officinarum* Mill., e refere-se às *Stoechas pedunculata* e *Stoechas dentata*, não atribuindo a estes nomes nenhum autor.

Willkomm et Lange (1870) admitem a *L. Stoechas*, *L. pedunculata*, com a var. *pallens* Lge., e a *L. dentata*. O primeiro destes autores, em 1893, considera na primeira espécie a var. *bracteis albis*.

Amo (1872) refere para a Península as quatro espécies, que normalmente se admitem nesta secção.

Boissier (1879), além da *L. Stoechas*, descreve a *L. cariensis*, uma espécie que considerara distinta e denominara em *Diagnosis Plantarum Novarum* (não pudemos consultar esta obra).

Parlatore (1885) cita para a Itália as *L. Stoechas* e *L. dentata*. Do mesmo modo procedem Archangeli (1894) e Beguinot (1903-04).

Perez-Lara (1886) admite a *L. Stoechas*, em que descreve uma nova variedade, var. *elongata* e a *L. dentata*.

Coutinho (1887), ao fazer o esboço de uma *Flora Lenhosa Portuguesa*, considera as *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. dentata*. Em 1907, admite as mesmas espécies, mas na *L. Stoechas* cita as var. *platyloba*, *macroloba* e *stenoloba*, que atribui a Briquet. Na *L. pedunculata*, descreve novas variedades: var. *longicoma* e *brevicoma*. Em 1913, refere as mesmas espécies e variedades que nesta última obra, juntando a *L. dentata*, sem indicação de localidade. Em 1939, considera na mesma as quatro espécies, mas reduz as variedades a formas, e admite na *L. pedunculata* a for. *interrupta* P. Cout.

Colmeiro (1888), compilando as citações para as plantas da Península e Baleares, refere as seguintes espécies, de que cita as localidades e os colectores: *L. Stoechas* com a var. *procumbens* Lge.; *L. pedunculata* com a var. *pallens* Lge.; *L. viridis* e *L. dentata*.

Laguna et Avila (1890), ao estudarem a Flora Florestal espanhola, admitem as quatro espécies, sendo de notar, no entanto, que é a primeira vez que a *L. viridis* é citada para Espanha.

Battandier et Trabut (1888-90), ao estudarem a Flora do Norte de África, referem-se à *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. dentata*.

Briquet (1895) só cita a *L. Stoechas*, mas descreve nesta espécie três novas variedades: var. *platyloba*, *macroloba* e *stenoloba*.

Baker (1900), na *Flora de África Tropical*, só menciona a *L. dentata*.

Merino (1906) refere-se à *L. Stoechas* e *L. pedunculata*. Na primeira delas descreve as var. *albiflora* e var. *elongata* Merin. (não tem nenhuma relação com a variedade, do mesmo nome, de Perez-Lara). Em 1909, descreve nesta espécie a var. *coccinea*.

Sampaio (1908) cita a *L. Stoechas*, em que admite a raça (tem para este autor o mesmo significado que subespécie) *pedunculata* (*L. pedunculata*), na qual inclui a var. *brevicoma* Cout. Neste trabalho também considera a *L. viridis*. Em 1936, cita a *L. Stoechas* com a rac. *pedunculata*, e em 1947 refere as *L. Stoechas*, com a rac. *pedunculata* e a *L. viridis*.

Menezes (1914) dá para a Madeira a *L. pedunculata*, com as subsp. *ambigua* e *maderensis*, a *L. viridis* e a *L. dentata*, dizendo que esta última é subespontânea nos jardins e proximidades.

Hayek et Markgraf (1931) citam a *L. cariensis* e a *L. Stoechas*.

Cadevall (1933) refere a *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. dentata*. Na primeira destas espécies considera a rac. *albiflora*.

Post et Dinsmore (1933) consideram só a *L. Stoechas*.

Rozeira (1943 *a* e *b*) refere-se à *L. Stoechas* com a rac. *pedunculata*. No segundo destes trabalhos refere a var. *alba*. O mesmo sucede em 1947.

Mendonça et Vasconcelos (1946, embora a data do frontispício seja 1944) citam a *L. pedunculata*, em que admitem a for. *interrupta* e a var. *longicoma* Cout., na qual descrevem como forma nova a for. *albiflora*.

4.º — Obras de ordem geral

Lemery (1760) ao estudar as drogas simples, só se refere à planta oficinal, e retoma para ela o nome antigo de *Stoechas*. Crantz (1766) designa o género com o nome de *Lavendula*, e cita só as espécies lineanas: *L. Stoechas*, a que refere como sinónimos *Stoechas brevioribus et longioribus lugulis* de Clusius, e *L. dentata*. Belleval (1796) só refere a *L. Stoechas*, que pela descrição se verifica ser a forma de flores

brancas. LAICHARDING (1794) só admite a *L. Stoechas*, em que não descreve variedades, e a *L. dentata*. BRIQUET (1897) cita as quatro espécies a que não refere nenhuma variedade. GANDOGER (1910) admite a *L. Stoechas*, em que distingue a *L. pseudostoechas* Rchb., e a *L. pannosa* Gdg.; a *L. pedunculata*; a *L. viridis* e a *L. dentata*.

5.º — Estudos pormenorizados do género *Lavandula*

LINNAEUS fil., em 1870, publicou o *De Lavandula*, que não consultámos, mas que, pelas citações feitas, nos parece de pequeno valor, e, quanto à secção que nos interessa, parece ter-se limitado a reproduzir as ideias paternas.

GINGINS DE LASSARAZ (1826) estuda de uma maneira detalhada todo este género. Admite as quatro espécies clássicas, para que cita grande quantidade de sinónimos, principalmente nomes dados por autores pré-lineanos, e em que descreve novas variedades. Assim, na *L. Stoechas*, cita as var. *macrostachya*, var. *brachystachya* e var. *leucantha*; na *L. pedunculata* e na *L. viridis* não considera variedades, e, na *L. dentata*, admite a var. *vulgaris* e var. *balearica*. Refere-se também à *L. heterophylla* Poir., que diz ser a reunião de dois híbridos: *L. dentata* × *spica* e *L. dentata* × *vera*.

BENTHAM (1832-36) refere as espécies seguintes: *L. Stoechas*, em que cita ùnicamente a var. *macrostachya* Ging.; *L. pedunculata*, acerca da qual diz: «An revera species distincta?»; *L. viridis* e *L. dentata*. Também supõe híbrido a *L. heterophylla* Poir., reproduzindo as ideias de GINGINS. O mesmo autor (1848) continua a admitir as mesmas espécies, e poucas são as modificações. É, no entanto, de notar que embora repita a frase citada acima acerca da *L. pedunculata*, nela descreve a var. *cariensis* (Boiss.) Benth., e a var. *maderensis* (de que admite que o exemplar visto é intermediário entre a *L. pedunculata* e a *L. viridis*), na *L. viridis* não refere variedades, bem como na *L. dentata*.

CHAYTOR (1937-38), ao fazer o estudo desta secção, conclui pela instabilidade das *L. Stoechas*, *L. viridis*, e *L. pedunculata*, na península Ibérica e Norte de África, e deduz que

esta instabilidade não é explicável por hibridação. Termina por criar uma nova variedade na *L. pedunculata*, a var. *lusitanica*.

6.º — Híbridos do género *Lavandula*

a) Entre espécies desta secção

Gandoger (1901), e depois em 1910, cita dois híbridos entre espécies desta secção: *L. pedunculata* × *Stoechas* Gdg. e *L. pedunculata* × *viridis* Gdg. De ambos dá descrição, que estudaremos mais adiante. Em 1910, só se refere ao segundo destes híbridos, dando-lhe a mesma designação.

Sennen (1912) designa a planta que tinha distribuído na «Exsiccata» *Plantes d'Espagne*, denominada *L. pedunculata* × *Stoechas* Senn., com o nome de × *L. Cadevallii*, e, também deste mesmo híbrido, cita a var. *machrostachya*. Em 1912-13, retoma o mesmo tema, e junta mais as var. *microstachya*, var. *polystachya* e var. *floribunda*.

Merino (1914) designa a planta que tinha denominado *L. Stoechas* var. *elongata* com o nome × *L. elongata*, considerando-a também híbrida entre as duas plantas citadas.

Font Quer (1920) recolhe uma planta que denomina × *L. Sennenii*, que também considera híbrida entre as duas espécies, mas com predomínio dos caracteres da *L. pedunculata*.

Mendonça et Vasconcellos (1946) descrevem outro híbrido entre estas duas espécies, que só designam por *L. pedunculata* × *Stoechas*.

Pinto da Silva (1947) retoma o estudo do nome dos híbridos entre estas duas espécies aos quais dá a designação conforme as regras. Considera as seguintes formas híbridas:

× *L. pannosa* Gand. (*L. pedunculata* × *Stoechas* s. l.).

for. *pannosa* (Gand.) P. Silva.
for. *Cadevallii* (Senn.) P. Silva.
for. *elongata* (Merin.) P. Silva.
for. *Sennenii* (F. Quer) P. Silva.
for. *Myrei* P. Silva.

b) Híbridos entre espécies desta secção com espécies doutras

Já vimos que GINGINS (1826), e, mais tarde, BENTHAM (1832-36 e 1848) e CHAYTOR (1937-38) admitem que a *L. heterophila* Poir é uma mistura de dois híbridos *L. dentata* × *spica* e *L. dentata* × *vera*.

SENNEN (1932) descreve uma planta que designa × *L. Eliae* e que considera como híbrido entre *L. latifolia* × *pedunculata*.

* * *

Podemos, portanto, resumir o exposto do seguinte modo:

1.º — LINNAEUS e todos os seus comentadores não consideram como espécie distinta a *L. pedunculata*, reduzindo-a a uma variedade da *L. Stoechas*.

2.º — BROTERO não separa variedades na *L. Stoechas*, embora afirme que varia, tendo pedúnculos muito longos.

3.º — SAMPAIO admite na *L. Stoechas* uma raça ou subespécie — rac. *pedunculata*, que identifica com a espécie de MILLER.

4.º — São precisamente até CAVANILLES os que não seguem o critério lineano que admitem a *L. pedunculata* como uma boa espécie, tal como MILLER e ORTEGA. Este último segue o critério de TOURNEFORT, mesmo no modo como designa a planta.

5.º — É CAVANILLES que introduz de um modo definitivo o critério de que a *L. pedunculata* é uma espécie distinta da *L. Stoechas*, e não uma variedade ou raça mais ou menos distinta.

6.º — Foram descritas nesta secção outras espécies; porém, normalmente, consideram-se como subespécies ou variedades de *L. pedunculata*.

7.º — Admitem-se híbridos entre *L. pedunculata* e *L. Stoechas*. Pelas descrições, parece tratar-se de cinco formas híbridas diferentes, que se estendem na Península Iberica desde Barcelona até à Galiza.

8.º — Também se consideram híbridos entre plantas desta secção e doutras, principalmente, a *L. Eliae* Senn. (*L. latifolia* × *pedunculata*).

9.º — A *L. viridis*, já conhecida dos autores pré-lineanos, não é considerada por Linnaeus. O primeiro dos comentadores, deste autor, a citá-la é Gmelin. No entanto, dentro desta época já tinha sido referida por L'Heritier e Aiton.

CAPÍTULO III

Revisão da secção *Stoechas* Ging.

A secção *Stoechas*, no seu conjunto, é muito bem delimitada, e as espécies que a ela pertencem separam-se perfeitamente de todas as outras.

Que saibamos, não têm sido efectuados muitos estudos cariológicos no gén. *Lavandula*, e os únicos dados deste tipo que possuimos, para esta secção, são os fornecidos por Garcia (1942), que determinou para as *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. viridis* o número de cromossomas $2n = 30$. Verificou mais que nestas espécies eram muito pequenos e morfològicamente muito semelhantes. Nas figs. 2, 3 e 4 desse trabalho, verifica-se que os lotes cromossómicos destas três espécies são muito parecidos, e que sòmente o da *L. viridis* se afasta por ter os cromossomas mais finos.

Quanto a nós, este facto mostra claramente as estreitas relações entre estas três espécies, relações que são também postas em evidência pela sua morfologia. Faltam-nos dados cromossómicos da *L. dentata*, que é espécie bem distinta destas três.

Sob o ponto de vista morfológico, podemos descrever esta secção do modo que segue:

Arbustos lenhosos, odoríferos, de tamanho variável; folhas

inteiras, dentadas só numa espécie (a *L. dentata*), pubescentes, pelo menos na página inferior, de bordos em geral enrolados para a parte de baixo; cimeiras (espigas) dispostas no cimo de pedúnculos de comprimento muito variável, com brácteas férteis, em geral, alternadamente opostas, tendo na axila de cada uma várias flores, e com brácteas estéreis situadas na parte superior da espiga (coma), coloridas, geralmente, de modo diferente do das férteis.

A existência de coma, que pode ser maior ou menor, variando o desenvolvimento com as espécies e os exemplares observados, define muito claramente esta secção. Este carácter poderia servir para definir um género à parte (como foi estabelecido por Tournefort), mas a organização da flor, a existência de brácteas estabelecendo a transição entre as férteis e as da coma (carácter acidental na maioria das espécies, mas muito constante na *L. dentata*), mostra-nos obedecer-se a um critério mais natural o conservar o género *Lavandula* tal como se tem considerado geralmente, pelo menos, desde 1753.

As espécies que se admitem nesta secção são quatro: *L. dentata, L. viridis, L. Stoechas* e *L. pedunculata*. Se as duas primeiras são bastante distintas para que entre elas se não possa considerar a existência de elementos de transição, já o mesmo não sucede com as duas últimas, entre as quais se têm citado diversos híbridos morfològicamente diferentes. Muitos exemplares são de classificação delicada.

Vimos, no segundo capítulo, que os trabalhos mais desenvolvidos sobre este género se devem a Gingins de Lassaraz (1826), Bentham (1832-36, 1848) e Chaytor (1937-38). Este último, é, sob muitos aspectos, importante, e servirá, daqui em diante, em grande parte, para este estudo.

Esta autora, quando faz a introdução a esta mesma secção, depois de estudar as variações que podem aparecer nestas espécies, diz: «A explicação desta condição aparentemente instável das espécies em Portugal meridional, Marrocos e Ilhas Atlânticas, não é fácil de perceber. A hibridação não parece explicá-la.»

Os híbridos que se pretende ter verificado até agora

entre estas duas espécies, ascendem a cinco. Quatro encontram-se em Espanha; o mais recentemente descrito encontra-se no Norte de Portugal. Veremos depois qual é o valor de cada um deles.

O que interessa, é que qualquer destas espécies é altamente variável. Para a *L. Stoechas,* encontram-se descritas e em Herbário mais de vinte variedades e outras formas. E que o valor sistemático dos caracteres é variável, mostra-o não só o facto de diversos autores admitirem as variedades consideradas por outros, como meras formas, mas também, o mesmo autor, em épocas diferentes da sua vida, lhes confere categoria diversa.

Parece, no entanto, à primeira vista, muito mais homogénea a *L. Stoechas* que a *L. pedunculata,* tanto que na segunda se encontram descritas várias raças ou subespécies. Contudo, afigura-se-nos ser necessário rever-se o critério que presidiu ao estabelecimento delas.

Bentham (1832-36, 1848) ao referir-se à *L. pedunculata,* diz: «An revera species distincta?» Quer dizer, este autor por encontrar plantas de tal modo ambíguas, não podia afirmar, na realidade, se a espécie cavanilesiana se devia considerar distinta da lineana.

Em Portugal este «imbróglio» aumenta assustadoramente, o mesmo se dando no Sul da Espanha. Todas as plantas transmontanas, consideradas como *L. pedunculata,* são bastante distintas, pelos seus caracteres, do tipo cavanilesiano.

Na faixa próxima do litoral, a norte, na parte granítica do Minho e Beiras, aparece a forma próxima à transmontana, no centro, na região em que abunda o calcário, aparece outra forma, que pelos seus caracteres, como vamos ver, se aproxima da *L. pedunculata.*

Veremos isto mais detalhadamente quando estudarmos, adiante, cada uma das espécies hoje admitidas.

Material empregado

Além do material de campo colhido em Portugal durante as herborizações levadas a cabo para fomentar o aumento do Herbário do Instituto de Botânica «Dr. Gonçalo Sampaio» e das plantas que conseguimos recolher durante as excursões que realizámos em Espanha como bolseiro do Instituto para a Alta Cultura, estudámos o material pertencente aos seguintes Herbários peninsulares, citando primeiro os espanhóis, pela ordem que os visitámos:

1.º — Herbário da Faculdade de Farmácia de Barcelona,
2.º — Herbário Geral do Instituto Botânico de Barcelona,
3.º — Herbário de Cadevall,
4.º — Herbário de Sennen,
5.º — Herbário de Tremols,
6.º — Herbário de Vayreda,
7.º — Herbário da Faculdade de Farmácia de Madrid,
8.º — Herbário do Jardim Botânico de Madrid,
9.º — Herbário da Faculdade de Farmácia de Santiago de Compostela,
10.º — Herbário de Merino (duplicado) existente na Cátedra de Biologia da Universidade de Santiago de Compostela,
11.º — Herbário Gonçalo Sampaio,
12.º — Herbário do Instituto de Botânica «Dr. Gonçalo Sampaio»,
13.º — Herbário de Willkom, depositado no Instituto Botânico «Dr. Júlio Henriques»,
14.º — Herbário português do mesmo Instituto,
15.º — Herbário da Estação Agronómica Nacional,
16.º — Herbário do Laboratório Botânico da Faculdade de Ciências de Lisboa,
17.º — Herbário do Instituto Nun'Alvres das Caldas da Saúde.

Nestes herbários consideram-se, geralmente, as quatro espécies clássicas: *L. Stoechas*, *L. pedunculata*, *L. viridis* e

L. dentata. Foram estudados os seguintes exemplares de herbário:

Lavandula Stoechas — 281,
Lavandula pedunculata — 181,
Lavandula viridis — 20,
Lavandula dentata — 73.

Também em alguns destes Herbários se encontravam diversas plantas consideradas como híbridos. Eram elas:

× *Lavandula Cadevallii* — 13,
× *Lavandula Eliae* — 3,
× *Lavandula elongata* — 1,
× *Lavandula Sennenii* — 5.

Por vezes aparecia como espécie independente a *L. atlantica,* mas, como na generalidade dos casos se considerava nesses Herbários como uma subespécie ou variedade da *L. pedunculata,* assim a mantemos nesta relação.

Começaremos primeiro por estudar as espécies clássicas, passando depois aos híbridos.

Lavandula dentata Linn.

É uma espécie inconfundível com qualquer outra desta secção. Como se viu, alguns autores, entre eles Tournefort, não a consideram como *Stoechas.* Mas, pelas brácteas estéreis superiores, não há dúvida que deve ser nela incluída.

Planta de tamanho variável, com pubescência ± densa; folhas longas, geralmente pouco recurvadas para a página inferior, simples, de bordo ± profundamente crenado ou pinatífido, as caulinares maiores e mais largas que as ramulinas, pubescentes pelo menos na página inferior; pedúnculo de comprimento variável, 15-30 mm., terminado por uma cimeira laxa, cilindróide; brácteas férteis inferiores, sempre agudas, geralmente romboidais ou deltóides, às vezes quase ovadas, do mesmo tamanho do cálice ou um pouco menores, geral-

mente violáceas, em certos casos com aspecto de folha mais ou menos modificada; brácteas estéreis situadas na parte superior, de comprimento variável, as da base sempre mais pequenas e geralmente mais largas, de cor azul ou violeta, havendo na maior parte das vezes elementos de transição entre as brácteas férteis e as estéreis; cálice relativamente grande, com cinco dentes, um dos quais se prolonga em apêndice largo, que abraça a parte superior do cálice e do tubo da corola quando esta é exclusa; corola de tubo incluso no cálice ou pouco excluso, bilabiada, azulada ou branca; fruto um falso tetraquénio, tendo cerca de 2 mm. de comprimento (v. v.).

Variação. Embora de aspecto geral muito constante, a planta apresenta diferenças, algumas das quais têm dado origem à criação de novas formas e variedades.

A planta pode ser erecta ou mais ou menos deitada, variando muito no tamanho. A pubescência também variável, é maior nos ramos e folhas novas, que nos adultos. De um modo geral a pubescência é maior na parte superior, cimeiras e pedúnculos, que na parte inferior; nos caules mais velhos geralmente não existem pêlos.

As folhas são variáveis, quer no comprimento 14-47 mm. (maior frequência na classe de 25-30 mm.), quer na largura, 2-8 mm. (maior frequência na classe de 3-4 mm.).

O grau de pubescência das folhas também não é constante. São, em geral, glabras na página superior e pubescentes na inferior, mas, por vezes, também são pubescentes em ambas as páginas. O contorno do limbo varia. É sempre mais ou menos profundamente dentado, mas algumas vezes cada lóbulo possui pequenas incisões [var. *lobulifolia?* Senn. e var. ou for. *pinnatilobulata* (assim encontrámos nos exemplares distribuídos por este autor)]. Do mesmo modo, alguns exemplares têm folhas de bordo bem enrolado, parecendo de folhas lineares, outros têm-nas quase planas. Supomos que este facto é devido ao «habitat» mais ou menos xerofítico da planta. Em lugares secos, plantas mais pubescentes, quase branco-tomentosas, de folhas muito enroladas (var. *tenuifolia* Senn.). Em lugares mais húmidos, menos pubescentes e

folhas quase planas. A pubescência, quer das folhas, quer de qualquer outra parte da planta, diminui com a idade.

Pedúnculos florais com pubescência muito variável, e de comprimento bastante diferente, pois podem atingir de 15 a 300 mm.

A cimeira é sempre laxa, em certos casos interrompida, de brácteas férteis ± imbricadas. Em certos casos, no entanto, estas brácteas quase se não tocam. As brácteas férteis inferiores nunca abraçam a cimeira, isto é, não se unem pelo bordo, são agudas ou mucronadas. São geralmente mais largas na parte média, contraindo-se lentamente para a base. Tìpicamente são romboidais, mas podem ser deltóides, ou quase obtriangulares mucronadas. Algumas vezes são folheiformes e de bordo crenado como as folhas normais. As bracteas férteis médias são semelhantes às inferiores, mas mais estreitas, e algumas vezes pedunculadas. As superiores fazem a transição para as estéreis e não é raro observarem-se exemplares em que brácteas coloridas, como as estéreis, possuem flores na axila. Brácteas estéreis em número variável, por vezes muitas (var. *multibracteolata* Senn., ou for. *multibracteata* Senn.), as inferiores agudas e relativamente largas para o meio, as superiores maiores e mais estreitas. Flores de cor azul ou lilás, com tubo da corola geralmente incluso no cálice, ou muito pouco excluso. Aparecem também exemplares de flores brancas (fa. *alba* TD. ou fa. *albiflora* Chayt.) ou cor-de-rosa (fa. *rosea* Chayt.). Cálice pouco acrescente na maturação, cilindróide nesta altura, de base um pouco alargada. No cimo, o dente posterior possui um apêndice bem pediculado e mais largo que o cálice, que na maturação lhe abraça os dentes, bem como o tubo da corola quando este é excluso.

Têm-se considerado nesta espécie duas variedades, ou antes, formas, porque ambas possuem intermediários com o tipo nomenclatural. São elas:

var. *balearica* Gingins: Planta de hábito pigmeu, de folhas muito enroladas e pequenas; pedúnculos da inflorescência pequenos;

var. *candidans* Battandier: Folhas de margem muito enrolada, quando novas, como os pedúnculos, branco-tomentosas ou lanuginosas.

Observações. Estas duas variedades, muito próximas nos seus caracteres, são xerofíticas.

Discussão. Estas variedades, em nosso entender, não são de considerar, não só por aparecerem exemplares que fazem a transição para o tipo, mas também porque os caracteres que as distinguem não são fixos. Muitas vezes mais ou menos variáveis num mesmo indivíduo, reflectem uma adaptação a condições de vida externa.

Concluindo:

Lavandula dentata Linn.

Stoechas II Clusius 1576 ic.;
Stoechas folio serrato et crispo Lobelius 1576 ic.;
Stoechas folio serrato Dodonaeus 1583 ic., 1616 ic., 1618 ic.; Bauhinus 1623 (excl. sin. *Stoechas prima* Clus.); Raius 1693; Plucknetius 1696; Volckamerus 1700; Boerhaave 1720; Magnol 1720; Miller 1737; Morison 1738 ic.;
Sucudus Avicennae Dalêchampius 1586 ic.;
Stoechas serratifolia Bauhinus 1596; Rivinus 1610 ic.;
Stoechas crispo folio Clusius 1601 ic.; Ambrosinus 1666;
Stoechas serrato et crispo folio Bauhinus 1651 ic.;
Stoechas serrato Tabernaemontanus 1683 ic.;
Stoechas folio serrato folio crispo Salmon 1710;
Lavandula foliis serratis Barrelierus 1714 ic.;
Lavandula foliis crenatis Tournèfort 1700; Ortega 1784;
Lavendula foliis pinnato dentatis Linnaeus 1737; Sauvages 1751;
Stoechas foliis dentatis Hill 1756 ic.;
Lavendula dentata Crantz 1762;
Stoechas dentata Miller 1768; Reichenbach fil. 1858;
Lavandula dentata Linnaeus 1753, 1784, 1796, 1797, 1801, 1810, 1825, 1838; Laicharding 1794; Cavanilles 1802; Aiton 1798, 1811; Gingins 1826 ic.; Bentham 1832-36, 1848; Lou-

DON 1836, 1850, 1855; KÜLAART 1846; WILLKOMM 1870; AMO 1872; PÉREZ-LARA 1886; BATTANDIER 1888-90; BRIQUET 1895, 1897; BAKER 1900; COUTINHO 1913, 1939;

fa. *balearica* (Gingins)
(var. *balearica* Ging. 1826);
fa. *candicans* (Battandier)
(var. *candicans* Batt. 1888).

Os nomes porque esta espécie é conhecida nos diferentes povos são, segundo os autores consultados, os seguintes:

Alemão: *Gezahnter Lavendel* (LINNAEUS 1801);

Francês: *Lavande à feuilles crenelées* (TOURNEFORT ed. de JOLYCLERC 1797); *Lavande denté* (POIR. ex GINGINS 1826);

Espanhol: *Alhuzema Rhizada* (ORTEGA 1784); *Alhuzema inglesa, Gallanda, Tomany* (COLMEIRO 1888);

Holandês: *Stichas cruydt met gekerteld bladeren* (DODONAEUS 1618);

Inglês: *Cassidony* (MILLER 1737); *French Lavender with dented leaves* (SALMON 1710); *French Lavender with a serrated Leaf* (MILLER 1737); *Jagged-leaved Stoechas* (HILL 1756); *Stoechas with dented leaves* (SALMON 1710); *Tooth leavead Lavender* (AITON 1798); *Toothed Sticadove* (GERARD 1633).

Português: *Alichrin francês* (CLUSIUS 1576; LOBELIUS 1576); *Rosmaninho* (MENEZES 1914).

Distribuição geográfica. Europa: Espanha, Itália, Sicília; Ásia: Ásia Menor, Arábia; África: Nordeste e Noroeste Africano, Ilha de Cabo Verde.

Lavandula viridis L'Herit.

Esta espécie é muito próxima às duas seguintes, mas distingue-se perfeitamente delas, pelo indumento, pela cor esverdeada da planta, e pelas cimeiras, que são de aspecto totalmente diferente.

Arbusto lenhoso, mais ou menos elevado, de indumento hirsuto, formado por pêlos estacados, de modo que toda a planta é esverdeada, e não acinzentada, ±glandulosa; folhas longas, lineares ou linear-lanceoladas, em alguns casos quase

espatuladas, muitas vezes mucronadas; pedúnculos da cimeira medianos, de 10 a 130 mm.; cimeiras longas, pouco pubescentes (excepto quando são novas), de brácteas férteis inferiores membranosas, abraçando a espiga, mais largas que altas, apiculadas ou não, de contorno superior ligeiramente crenulado, sempre maiores que os cálices; as brácteas férteis médias ou semelhantes, ou obtriangulares, ou bilobadas, pedunculadas; coma formada por brácteas estéreis, as externas menores e mais largas que as internas, de 10-18 mm. de comprimento por 3-8 mm. de largura, parecendo, por vezes, haver transição entre as brácteas férteis e as estéreis, que são branco-esverdeadas, e mais largas no meio; cálices cilindróides, por vezes contraídos na extremidade superior, com apêndice tão largo como ele, e quase plano; corola branca ou branco-esverdeada, com tubo incluso ou pouco excluso.

Variação. Varia pouco esta planta, e tanto que não têm sido descritas formas ou variedades. No entanto, o indumento pode ser mais ou menos denso, mas sempre formado por grande número de pêlos estacados, de modo que a planta se distingue, sempre, de todas as outras desta secção, quer pela coloração esverdeada, quer pela pubescência característica. As folhas, de tamanho variável, são em geral de bordos muito pouco enrolados, e, as mais das vezes, mucronadas. O pedúnculo varia bastante de tamanho, embora não atinja grande comprimento.

O aspeto desta planta, mesmo em seco, é inconfundível. A forma da espiga, que é laxa e grande, das brácteas férteis e das folhas, a pubescência, e, ainda, a cor esverdeada da planta, não permitem que esta se confunda com nenhuma forma conhecida das outras espécies.

Lavandula viridis L'Herit.

Stoechas viridis Dalechampius 1586 ic.; Bauhinus 1651 ic.; Raius 1693;

Stoechas viridis capitulo oblongo Morison 1738;

Stoechas Arabica pumila folio latiore, viridis, viscoso et villoso caulis summitate nuda Tournefort 1689;

Stoechas Lusitanica foliis viridibus lanuginosis Tournefort 1700, 1797;

Lavandula viridis L'Heritier 1788; Linnaeus 1796, 1801, 1825; Aiton 1789, 1811; Hoffmansegg et Link 1809; Gingins 1826 ic.; Brotero 1827 ic.; Bentham 1832-36, 1848; Loudon 1836, 1850, 1855; Willkomm et Lange 1870; Amo 1872; Coutinho 1886, 1906, 1913, 1939; Briquet 1897; Menezes 1914; Sampaio 1908, 1947;

Lavandula Massoni Cels. ex Lee in Gingins 1826;

Lavandula Stoechas albiflora Buch ex Menezes 1914;

Lavandula Stoechas var. *pseudo-Stoechas* Hall. ex Menezes 1914.

Os nomes vulgares dados a esta espécie, segundo os diversos autores, são:

Alemão: *Grüner Lavendel* (Linnaeus 1801);

Inglês: *Madeira Lavender* (Aiton 1789, 1811; Loudon 1836, 1950, 1855);

Português: *Rosmaninho verde* (Brotero 1827; Coutinho 1886, 1906, 1913, 1939); *Rosmaninho* (Menezes 1914).

Distribuição geográfica. Europa: Sudoeste da Península Hispanica, Açores, Madeira.

Lavandula Stoechas Linn.

Esta espécie tem sido compreendida pelos botânicos actuais de uma forma bastante homogénea, mas, no entanto, as descrições não só se afastam um pouco das outras, como também o número e categoria sistemática das divisões inferiores à espécie.

No entanto, embora se apontem diversos caracteres para a distinguir da espécie seguinte, pelos exemplares estudados, pudemos verificar que o único constante é o comprimento do pedúnculo da cimeira. Veremos ao tratar da *L. pedunculata* o valor que devemos atribuir a este carácter. Por agora limitar-nos-emos a descrever esta espécie citando as diferenças que encontrámos nos diversos Herbários.

Arbusto lenhoso, de tamanho variável segundo o meio; baixo e mais ou menos aplicado ao solo nos terrenos muito

secos, em particular nos terrenos arenosos próximos do mar, e erecto nos montanhosos; tomentoso: desde esverdeado a bem cinzento-tomentoso, principalmente nos ramos novos, folhas e pedúnculos; folhas geralmente maiores que os entrenós, agudas ou obtusas, por vezes espatuladas, amiude com a maior largura a meio, embora não sejam raras, folhas de bordos quase paralelos, lineares, linear-lanceoladas, ou lanceoladas, de largura variando de 10 a 17 mm. (classe de maior frequência 6) e comprimento entre 11 e 40 mm. (classe de maior frequência 20), de bordos ou muito enrolados ou quase planos, com glândulas, muitas vezes invisíveis, outras vezes o indumento é interrompido por pontuações que põem as glândulas em contacto com o exterior; pedúnculos de comprimento variável entre 4 e 70 mm. (classe de maior frequência 10-20), geralmente muito pubescentes, por vezes quase glabros próximo da maturação, espigas de 14 a 43 mm. de comprimento, por 9 a 18 mm. de largura, muitas vezes interrompidas; brácteas férteis inferiores pubescentes, não abraçando, abraçando pouco, ou abraçando a cimeira, geralmente apiculadas, também arredondadas, contraindo ou não ràpidamente para a base, romboidais, triangulares, agudas, de bordos arredondados, obtriangulares, tendo muitas vezes três dentes na parte superior, dos quais o médio é geralmente o maior; as brácteas férteis do meio, geralmente mais largas que as da base, muitas vezes da mesma largura, ou um pouco mais estreitas, quase sempre mais ou menos pedunculadas, de bordo superior ou quase recto, ou acuminado, ou quase palmatífido, ou sòmente crenado, ou, ainda, arredondado; brácteas estéreis, de comprimento variável, de 2 a 25 mm. (classe de maior frequência 12) e largura desde 1 a 17 mm. (classe de maior frequência 6), mais ou menos pubescentes, obtusas e mais largas para o meio ou para a base, por vezes mucronadas; cálice florífero sempre saliente das brácteas, e o frutífero acrescente, a ponto de, geralmente, nas cimeiras bem maduras, as brácteas ficarem escondidas pelos cálices comummente contraídos no cimo, mas também subcilíndricos ou cilíndricos, com apêndice quase sempre inteiro e mais estreito que o cálice, e só às vezes tão largos como este e mais ou

menos bilobados; corola de tubo geralmente bem saliente, mas podem encontrar-se corolas de tubo mais ou menos incluso (v. v.).

Variação. É a planta em extremo polimorfa. Não considerando agora a var. β de LINNAEUS, têm sido descritas e admitidas, nesta espécie, muitas variedades.

Além da variedade de flores brancas, que já vimos ser conhecida dos autores pré-lineanos, e que tem sido denominada sucessivas vezes com nomes diferentes (v. *leucantha* Ging., v. *albicans* Mill., v. *albiflora* Senn., v. *albiflora* Merin., f. *albibracteata* F. Quer, etc.), foram descritas e denominadas muitas outras. Por exemplo GINGINS admite, além da citada anteriormente, a var. *macrostachya* e *brachystachya*. Outras variedades são devidas ao aspecto da planta, cor da pubescência, cor das flores, etc. São entre outras: v. *angustifolia* Elias, v. *candidans* Batt et Trabut., v. *cinerascens* Senn., v. *coccina* Marin., v. *dichotoma* Lear et Thimb., v. *dillatata* Senn., v. *dunensis* Senn. (muito parecida com a citada v. *cinerascens*), v. *elongata* P. Lara, v. *ericoides* Senn., v. *heterophylla* Senn., v. *incana* Jerm., v. *latibracteata* Senn., v. *littoralis* Senn., v. *macroloba* Briq., v. *microstachya* Senn., v. *parvibracteata* Senn., v. *platiloba* Briq., v. *procumbes* Lge., v. *stenoloba* Briq., etc.

Estudando estas variedades, verificámos que algumas delas se podem reduzir pela sinonímia. Assim, a v. *macrostachya* Ging., e a v. *macroloba* Briq., apesar do que descreve este último autor (BRIQUET, 1895), podem perfeitamente identificar-se. Basta ler atentamente a descrição e opor ao exemplar de Herbário que BRIQUET viu, a gravura dada por GINGINS, no seu trabalho. De resto isto mesmo tinha sido feito para esta variedade e para a var. *platyloba* Briq. (= v. *brachystachya* Ging.) por BEGUINOT, na *Flora de Italia* de FIORI et PAOLLETI (1903-04).

Além de tudo, vendo suficiente material vivo, verifica-se que em anos sucessivos os caracteres destas variedades se não mantêm. De modo que, de acordo com CHAYTOR (1937-38), nos parece que não devem ser consideradas senão como variações individuais ou mesológicas. Temos ainda a notar

que muitas delas já foram reduzidas ao valor de formas, por muitos autores.

O que realmente se torna notável nesta espécie é a falta de constância na associação de caracteres. Se pretendermos definir esta espécie, como se tem pretendido, por um conjunto de caracteres, tirados principalmente do pedúnculo, brácteas florais férteis, forma do cálice, apêndice do dente posterior do cálice, saliência do tubo da corola, forma das brácteas estéreis, verificamos que na mesma planta se podem apresentar diversos tipos.

É certo que, algumas vezes, se encontram os caracteres descritos associados; brácteas férteis agudas e geralmente tripartidas no ápice, cálice contraído na extremidade superior, brácteas estéreis mais largas no cimo e, geralmente, obtusas.

Mas, vimos na descrição que pretendemos dar de modo a compreender todos os exemplares depositados em Herbários e determinados por botânicos de reconhecida competência, que um só carácter aparece com aspecto de constância — o pedúnculo da inflorescência, pequeno. Ora isto pode ser devido ao facto de ser este o único carácter observado com cuidado, e é preciso saber se realmente é de valor para se poder considerar como característico da espécie. Deixaremos esta discussão para quando estudarmos a espécie seguinte.

Discussão. Embora fique em suspenso o valor sistemático da variação destes caracteres, e principalmente o do comprimento do pedúnculo, podemos desde já ver que todos os caracteres em que se baseiam as variedades estabelecidas são muito instáveis. Assim, o comprimento ou largura das folhas, o tipo do indumento, a forma da planta, variam muito com o meio. Como comprovação pode verificar-se que em meio mais húmido as folhas são largas e quase não possuem bordo revirado, e, de uma maneira geral, são maiores e mais largas as lígulas. Do mesmo modo, as plantas da sombra tornam-se mais esguias e os entrenós são maiores que as folhas (var. *elongata* P. Lara, ou for. *microstachya* Senn.).

Damos a seguir a sinonímia que podemos estabelecer, continuando apesar de tudo a considerar fora desta espécie a var. β Linn.

Lavandula Stoechas Linn.

Στιχας Diosc. ex Dodonaeus 1618; Pilleterius 1610; Gingins 1826;

Στοιχας Galeno ex Gingins 1826;

Stichas Fuchsius 1545 ic.;

Stoechas Ruellius 1547, 1552 ic.; Tragus 1552 ic.; Plinius 1554, 1629; Lobelius 1570 ic.; Dodonaeus 1553 ic., 1583 ic., 1616 ic.; Matthiolus 1598 ic.; Pilleterius 1610; Ambrosinius 1666; Mentzellius 1682; Vigier 1718 ic.;

Stoechas I Clusius 1576;

Stoechas Arabica Mesue 1581 ic.; Tabernaemontanus 1687 ic.; Rivinus 1690 ic.;

Stoechas purpurea Bauhinus 1596, 1623; Sutherland 1683; Sibaldo 1684; Hermanus 1687, 1696; Tournefort 1689 ic., 1700, 1797; Cupanus 1696; Garidel 1719; Miller 1737; Morandus 1744 ic.; Haller 1745; Michelius 1748; Ortega 1784;

Stoechas vulgatior Clusius 1601;

Stoechas brevioribus ligulis Clusius 1601 ic.; Morison 1738 ic.; Maŕia 1772;

Stoechas arabica offic. Camerarius ex Pilleterius 1610;

Stoechas vulgaris Parkinson 1640 ic.; Stephanus 1658; Salmon 1710 ic.; Hill 1756 ic.;

Stoechas arabica vulgo dicta Bauhinus 1651 ic.; Magnol 1686, 1697, 1720; Raius 1693; Pluckenetius 1696; Volckamerus 1700;

Stoechas arabica brevioribus capitulis et ligulis, tota humifusa et in magnum cespitem diffusa Tournefort 1689;

Lavendula foliis lanceolato-lineribus, spica comosa Linnaeus 1737 (excl. var. α); Sauvages 1751;

Stoechas Turcica tenuior odoratissima Morison 1738;

Lavendula Stoechas Crantz 1766; Gilibert 1798 ic.;

Stoechas officinarum Miller 1768; Reichenbach fil. 1858 ic.;

Spica italica sylvestris Caesalpinus ex Bauhinus 1623;

Stichas Arabica Cord. in Diosc. et Hist., ex Bauhinus 1623;
Stychas Gesn. ex Pilleterius 1610;
Stoechas sive spica hortulana Gerard 1633 ic.;
Stoechas Matthioli Salmon 1710;
Stoechas caule quadrangulare A. Gramont ex Sauvages 1751;
Lavandula Stoechas Linnaeus 1753 (excl. var. β), 1784, 1796, 1797, 1801, 1810, 1825, 1838; Nathorst 1756; Allionius 1785; Aiton 1789, 1811; Laicharding 1794; Belleval 1796; Desfontaines 1798-99 (excl. var. *A*); Cavanilles 1802; Brotero 1804; Lamarck et De Candolle 1805, 1815 (excl. var. β); Hoffmansegg et Link 1809; Gingins 1826 ic.; Deslonchamps 1829; Bentham 1832-36, 1848; Loudon 1836 ic., 1850, 1855; Sibthorp et Smith ex Bentham 1832-36; Grenier et Godron 1852; Willkomm et Lange 1870; Amo 1872; Boissier 1879; Perez-Lara 1886; Coutinho 1887, 1906, 1913, 1939; Briquet 1895, 1897; Merino 1906 ic.; Sampaio 1908, 1936, 1947; Cadevall 1932 ic.; Hayeck et Markgraf 1928-31; Post et Dinsmore 1933.

A esta sinonímia devemos juntar todos os nomes dados à forma de flores brancas, visto que não a podemos separar do tipo específico. São os seguintes:

Stoechas latifolia flore albo Bauhinus 1623; Plucknetius 1696; Tournefort 1689, 1700, 1797;
Stoechas flore albo Parkinson 1640 ic.;
Stoechas Arabica cum ligulis albis Magnol 1686, 1697; Plucknetius 1696; Morison 1738;
Stoechas Arabica, caule folioso, flore albo, Hispanica Barrelierus 1714 ic.;
Stoechas vulgaris flore albo Bauhinus ex Salmon 1710.

A estes, devemos adicionar todas as plantas que têm sido consideradas como variedades da *L. Stoechas* e caracterizadas pela cor branca da flor.

Como esta espécie é muito espalhada e de há muito conhecida pelo uso medicinal que dela se fazia, possui uma

grande quantidade de nomes vulgares, dos quais conhecemos os seguintes:

Alemão: *Stickaskraut* (Fuchsius 1545; Lobelius 1570; Dodonaeus 1618); *Stoeckaskraut* (Vigier 1718); *Schopf-Lavendel* (Linnaeus 1801); *Welscher Kümmel* (Schkur. ex Gingins 1826).

Árabe: *Asthocades* (Pilleterius 1610); *Asthocados* (Dalechampius 1586).

Belga: *Stickaserupt* (Pilleterius 1610).

Espanhol: *Caps d'ase* (Willkomm 1870; Cadevall 1932); *Cantaojo, Cantroxo, Cantroxino* (Colmeiro 1888); *Cantuelo* (Lobelius 1570); *Cantueso* (Laguna 1552; Lobelius 1570; Clusius 1601; Dodonaeus 1618; Plinius 1629; Vigier 1718; Kelaart 1846; Willkomm 1870; Perez-Lara 1886; Amo 1872; Merino 1906; Cadevall 1932); *Cantueso arabigo, blanco, comum, fino, montes, morisco, purpureo, real de Espanha, verde, de zarzuela, Esplicamina* (Colmeiro 1888); *Lavandula* (Merino 1906); *Romani masch* (Willkomm 1870); *Romanis, Rosmani* (Colmeiro 1888); *Tomani* (Dodonaeus 1618; Cavanilles 1802); *Tomillo borriquero* (Colmeiro 1888).

Francês: *Lavande pourprée* (Gilibert 1798); *Quereillets* (Garidel 1719); *Stacados* (Vigier 1718); *Stécade* (Gilibert 1798); *Stichados* (Ruellius 1552); *Stoechados* (Dalechampius 1586); *Stoechas* (Pilleterius 1610); *Stoechas Arabique* (Pomet 1735).

Grego (antigo): Στεχας (Fuchsius 1542, 1545; Ruellius 1552; Clusius 1601; Dalechampius 1586).

Holandês: *Stoechas cruyt* (Dodonaeus 1618).

Inglês: *Arabian Stoechas* (Miller 1737; Hill 1751, 1756); *Cassidony* (Miller 1737; Hill 1756); *Common Stoechas* (Hill 1756); *French Lavender* (Dodonaeus 1618; Gerard 1633; Parkinson 1640; Salmon 1710; Hill 1756; Aiton 1799, 1811); *Ordinary Cassidony* (Parkinson 1640); *Ordinary French Lavender* (Stephanius 1658; Sutherland 1683); *Purple Stoechas* (Salmon 1710; Miller 1737); *Sticados* (Gerard 1633); *Sticadove* (Gerard 1633; Stephanus 1658); *Stikadove offic.* (Sutherland 1683); *Stoechas common* (Salmon 1710).

Italiano: *Erva de Palermo* (Cupanus 1696); *Spigo Stecade*

(Savi ex Gingins 1826); *Sticade* (Ambrosinus 1666); *Stecha* (Fuchsius 1555; Dalechampius 1586); *Stechade* (Lobelius 1570); *Stoecha* (Ruellius 1552); *Stoechade* (Dalechampius 1586);

Latim: *Sticas* (Ruellius 1552); *Stoechas* (Ruellius 1552; Fuchsius 1555; Dalechampius 1586; Clusius 1601; Dodonaeus 1618).

Oficinal: *Sticados* (Ruellius 1552); *Stoechades* (Pilleterius 1610).

Português: *Rosmano* (Sampaio 1908, 1936); *Rosmaninho* (Vigier 1718; Brotero 1804; Coutinho 1887, 1913, 1939; Sampaio 1908, 1936, 1947); *Rosmarintho* (Lobelius 1576).

Distribuição geográfica. Europa: Portugal, Espanha, Sul da França, Itália, Grécia, Ilhas do Mediterrânio, Ilhas atlânticas; Ásia: Ásia Menor, Palestina; África: Norte de África.

Lavandula pedunculata Cav.

Esta planta não era considerada como especìficamente distinta da *L. Stoechas* por Linnaeus e seus comentadores. Mas, já anteriormente, Tournefort, no que seguia talvez o critério de Bauhinus, admite-a como espécie autónoma, o mesmo sucedendo com Miller e Ortega, e outros.

Baseando-se em exemplares da «Casa de Campo», próximo de Madrid, Cavanilles (1802) na *Description de las Plantas*, separa-a bem do grupo de formas da *L. Stoechas*, afirmando que Linnaeus se equivocara ao determiná-la. Posteriormente, a maioria dos autores, segue o critério cavanilesiano.

Em Portugal o mesmo sucede com Coutinho, mas, Sampaio, quer no material do seu Herbário, quer nas publicações, redu-la a raça ou subespécie da *L. Stoechas*. É, depois de Cavanilles, o único que adoptou este critério, no que é seguido por alguns dos seus discípulos.

Tal como fizemos para a espécie anterior, vamos em primeiro lugar dar a descrição desta planta, de modo a englobar todo o material de Herbário consultado.

Arbusto lenhoso, com folhas normalmente esverdeadas, mas que podem ser cinzento-esverdeadas ou acinzentadas, e

com pubescência igual à da espécie anterior, de bordos geralmente revirados para baixo, por vezes quase planas, comprimento 6-47 mm. (classe de maior frequência 26), de largura 1-9 mm. (classe de maior frequência 3), com glândulas visíveis ou não; pedúnculos da cimeira geralmente longos, por vezes muito compridos, de 10-290 mm. (classe de maior frequência 110-120), geralmente muito esverdeados, mas por vezes muito pubescentes, com tomento baixo ou não; cimeira laxa ou não, geralmente com brácteas férteis inferiores largas, contraindo-se repentinamente para a base, obtusas, crenadas, do tamanho dos cálices que encobrem por completo, abraçando bem a espiga, pouco pubescentes, avermelhadas, mas em muitos exemplares são agudas, mais ou menos mucronadas ou tricuspidadas, muito menores que os cálices, que ficam bem a descoberto, não abraçam a espiga ou não são de cor avermelhada; brácteas férteis médias, geralmente mais estreitas que as da base, mas também da mesma largura ou mais largas, um pouco pecioladas, quase obtriangulares ou não, bilobadas, crenadas, mucronadas ou acuminadas; brácteas estéreis geralmente estreitas, agudas, com a maior largura para o meio, mas também obtusas, ou agudas e obtusas na mesma planta, e algumas mais largas para o cimo, várias vezes quase filiformes, de comprimento 7-38 mm. (classe de maior frequencia 4); cálice normalmente cilíndrico, acrescente na frutificação, mas pouco saliente das brácteas, com apêndice muitas vezes bilobado, geralmente, da mesma largura que o cálice, contraído nas duas extremidades, mais largo para a base, ou só contraído na fauce, com apêndice por vezes mais estreito; tubo da corola tìpicamente incluso no cálice, mas que na mesma planta pode ser mais ou menos excluso.

Variação. Esta espécie é mais variável ainda que a anterior, porque além das variações das brácteas, o pedúnculo também varia muito de comprimento. Costumam admitir-se quatro variedades: var. ***atlantica*** (Br. Bl.) Maire, var. ***cariensis*** (Boiss.) Benth., var. ***maderensis*** Benth., e var. ***lusitanica*** Chayt.

Pela análise das descrições e do material, verifica-se que a pubescência, forma as brácteas férteis, etc., ligam estes exem-

plares de uma maneira forte à *L. Stoechas*. O mesmo sucede com exemplares de Portugal, de Espanha e do Norte de África.

Dentro do tipo específico há variações, a maior parte das quais muito pouco fixas, e, portanto, sem importância sistemática, como por exemplo a var. *angustifolia* Elias, var. *longibracteata* Senn., etc.

No entanto, o que é mais importante, é que *nenhum* dos caracteres que normalmente se dão para distinguir esta espécie da anterior é fixo, e que a hibridação não permite de maneira alguma explicar as variações e transições que encontrámos. De modo que se compreende perfeitamente que Linnaeus, Brotero e Sampaio, não tenham admitido valor específico à *L. pedunculata*.

Damos a seguir a sinonímia que encontrámos para esta espécie, separando-a, como de costume, da *L. Stoechas*.

Lavandula pedunculata Cav.

Stoechas Dodonaeus 1568 ic.;
Stoechas nudis cauliculis summis Lobelius 1570 ic.;
Stoechas in Belgio nata Dodonaeus 1583 ic., 1616 ic.;
Stecha Durante 1585 ic.;
Stoechas I Clusius 1576;
Stoechas cauliculis non foliatis Bauhinus 1596, 1623; Hermanus 1687; Tournefort 1689, 1700, 1797; Boerhaave 1720; Miller 1737; Morison 1738; Ortega 1784;
Stoechas vulgatior Clusius 1601;
Stoechas longioribus ligulis Clusiuss 1601 ic.; Ambrosinus 1666; Raius 1693; Hermanus 1696; Pluckenetius 1696; Salmon 1710;
Stoechas summis cauliculis nudis Gerard 1623 ic.;
Stoechas Arabica cauliculis non foliatis Tournefort 1689;
Lavendula foliis lanceolato-linearibus spica comosa β Linnaeus 1737;
Lavandula Stoechas β Linnaeus 1753, 1801; Linnaeus fil. 1780; Lamark et De Candolle 1805;
Stoechas pedunculata Miller 1768; Reichenbach fil. 1858;
Lavandula Stoechas A. Desfontaines 1798;

Stoechas capitulis foliatis Ludg. ex Bauhinus 1623;
Lavandula pedunculata Cavanilles 1802; Hoffmansegg et Link (excl. sin. *Lavandula Stoechas* β Brotero e *Stoechas II* Clusius); Bentham 1832-36, 1848; Amo 1872; Coutinho 1887, 1906, 1913, 1939; Battandier et Trabut 1888-90; Briquet 1897; Merino 1906; Willkomm et Lange 1870;
Lavandula Stoechas rac. *pedunculata* Sampaio 1908, 1936, 1947.

Os nomes vulgares que para esta espécie têm sido citados, são:

Alemão: *Schopf-Lavendel* (Linnaeus 1801);

Espanhol: *Cantahueso* (Colmeiro 1888); *Cantueso* (Cavanilles 1802; Merino 1906); *Lavandula* (Merino 1906); *Tomillo, Tomillo borriquero* (Colmeiro 1888);

Francês: *Stoechados aux testes feuillües* (Delachampius 1586); *Lavande pedonculé* (Poir. ex Gingins 1826).

Holandês: *Stichas cruydt met caese oft bloote stehen, hiertelande van saete voortgecomen* (Dodonaeus 1618);

Inglês: *Cassidony* (Miller 1737); *French Lavender with long Leav'd Heads* (Salmon 1710); *French Lavender, with long naked Flower-stalks* (Miller 1737); *Naked Sticadove* (Gerard 1633); *Sticadove, with long leafed heads* (Stephanus 1658; *Stoechas Cassidony* (Salmon 1710);

Português: *Rosmaninho* (Menezes 1914); *Rosmaninho-maior* (Coutinho 1913, 1939).

Distribuição geográfica. Europa: Península Ibérica; Açores, Madeira; África: Marrocos, Canárias.

Passemos a estudar as variedades consideradas e os híbridos em que intervêm plantas desta secção.

L. cariensis

A diagnose dada por Boissier (1879) é a seguinte: «fruticosa tenuiter velutina virens ramosissima ramis erectis, foliis linearibus margine revolutis acutiusculis, axilis inferioris fasciculigeris, spicis longissime pedunculatis oblongis,

bracteis sterilibus oblongo-lanceolatis pallidis nervosis, calycis cylindrici longe hirsuti appendice substipitata transverse latiore lobulata, corollae violaceo tubo calycem non excedente, stigmatibus brevibus retusis».

Esta dignose, embora seja a de Boissier, parece não estar completamente de acordo com todo o material que aparece. Tanto assim que Chaytor (1937-38) descreve esta planta como variedade da *L. pedunculata*, e diz: «...; of peduncles and young stems hirsute or tomentose, hairs longer and very densely white-lanuginous below the spike. ... Boissier describes the indumentum as green, but this is not apparent in dried material. ... Corolla violet, rather larger than that of *L. pedunculata;* corolla-tube up to 1,5 mm. longer than calyx».

Juntando estas duas descrições, verifica-se que a coloração esverdeada será visível no vivo, mas que depois de seco o material fica com a cor da *L. Stoechas*. Por outro lado, a pubescência do pedúnculo e da base da espiga afasta esta planta do tipo da *L. pedunculata*. A forma das brácteas inferiores, que são «oblato to broadly obovate, the distal margin dentate, undulate or almost entire, sometimes minutely apiculate», não se parecem de um modo tão estreito como Chaytor pretende com a *L. pedunculata*, mas aproximam-na muito mais das formas de grandes pedúnculos que aparecem em Portugal, ou mesmo da *L. atlantica*

Como nada nos mostra, e não parece ter sido suposto por nenhum autor, tratar-se de um híbrido, temos de concluir que esta planta possui caracteres que pertencem quer à *L. Stoechas*, quer à *L. pedunculata*.

L. maderensis

Foi sempre considerada como pertencendo à *L. pedunculata*, quer como variedade, quer como subespécie. Bentham (1848) diz: «Specimen a Lemanio lectum inter *L. pedunculatem* et *L. viridem* fere medium.»

Chaytor (1937-38) afirma: «This variety differs from *L. pedunculata* proper in the indumentum, tomentose on the

leaves, villous on the peduncles and young stems, becoming lanuginous below the inflorescence, ...»

E, mais adiante, continua: «None of the other specimens from Madeira at Kew or in Herb. Boissier or Barbey-Boissier at Geneva are true *L. pedunculata*, wich here appears to be represented only by the var. *maderensis*.» O mesmo sucede com os exemplares do Herbário de Willkomm, depositados no Instituto Botânico «Dr. Júlio Henriques» de Coimbra.

A esta planta deve juntar-se a *L. pedunculata* subsp. *ambigua* de Menezes (1914), que deve ser uma forma extrema da *L. maderensis*, com pedúnculos muito curtos, e tinha sido considerada por este autor como pertencendo à *L. Stoechas*.

A existência de exemplares proximos da *L. Stoechas*, a pubescência e a forma da espiga, aproximam-na desta espécie.

Parece haver (Bentham 1848, Chaytor 1937-38) espécimes intermediários entre esta espécie e a *L. viridis*. Não vimos material deste tipo, mas é natural que haja híbridos entre estas plantas, ou que esses exemplares nos mostrem mais estreitamente as relações entre estas espécies.

L. atlantica

Esta planta, que foi descoberta no Norte de África por Braun-Blanquet, foi por este autor primeiramente considerada como uma subespécie da *L. Stoechas* (Braun-Blanquet 1922), e mais tarde (1923) descrita como uma espécie independente.

Em 1934, Jahandiez et Maire, admitem que é uma variedade da *L. pedunculata*.

Pela descrição verifica-se que tem muitos caracteres pelos quais se aproxima da *L. Stoechas*, entre eles a pubescência de toda a planta e principalmente a dos pedúnculos, que é lanuginosa sob a inflorescência; a relação entre o comprimento das brácteas férteis e dos cálices frutíferos também a afasta da *L. pedunculata*.

Sob o ponto de vista nomenclatural, em qualquer das publicações Braun-Blanquet, coloca o problema dos dois modos que é possível resolvê-lo: ou considerar estes exem-

plares ligados à *L. Stoechas* Linn. s. l., ou admitir que se trata de espécies independentes. Já vimos anteriormente o que pensamos a este respeito.

L. lusitanica

Chaytor (1937-38) descreve uma nova variedade desta espécie, baseada em material português, cuja diagnose é: «Foliis et pedunculis et bracteis a planta typica differt. Folio oblongo-linearia, usque ad 4-5 cm. longa, marginibus vix revolutis, indumento breviter tomentoso-pubescente sparsiore, ramis in parte infimo foliis paucis minoribus linearibus fastigiatis praeditis. Pedunculi 3,5-12 cm. longi, plus-minusve tomentosi, superne lanuginosi. Bracteae fertiles plus-minusve orbiculares apiculatae, eis *L. pedunculatae* minores marginibus tomentoso-ciliatis; bracteas superiores (coma) linearielliptícae, acutae; coma ad usque ad 2,2 cm. longa in vivo probabiliter pallide violascens. Distr. Europe. Portugal: Algarve, Faro (Bourgeau 1904), Trafaria (Daveau 1886), Coimbra (Ferreira Herb. Hort. Bot. Coimbr.).»

Esta planta, de que vimos material português vivo e seco, afasta-se por muitos caracteres da *L. pedunculata*, entre eles pelas brácteas férteis inferiores de forma variável, mas que nunca abraçam a espiga, e pela pubescência, carácter que a aproxima da *L. atlantica*.

A variabilidade desta planta em Portugal é muito grande, como veremos ao estudar a forma que aparece no noroeste peninsular.

Em conclusão, podemos dizer que as variedades e subespécies que são consideradas normalmente na *L. pedunculata* possuem diversos caracteres que as aproximam da *L. Stoechas*.

A Lavandula portuguesa

Foi, como vimos, Chaytor (1937-38) quem pela primeira vez separou do grupo *L. pedunculata*, algumas das formas portuguesas que incluiu nesta espécie com o nome de var. *lusitanica*.

«Approaching the type is a specimen from Portugal, Coimbra (Herb. Hort. Bot. Coimbr. 242): it ressembles the variety in its leaves, in indumentum, and fertile bracts, but lhe peduncle length and sterile bracts approach the type. It is intermediate between var. *lusitanica* and the type in station as well as in morphological characters.»

Esta descrição não engloba todo o material português de pedúnculos longos, pois mal se refere à pubescência das brácteas, dos pedúnculos e ao comprimento relativo daquelas e dos cálices maduros. É uma forma do Sul do País, mais glabra, e que por isso se afasta daquela que normalmente aparece. No entanto, esta mesma autora, nota o polimorfismo da planta, quando refere que o exemplar 242 do Herb. Hort. Bot. Coimbr., também de Coimbra, como um dos que serviu para estabelecer a variedade, se afasta por alguns caracteres, que são mais ou menos intermediários entre os da variedade e os da *L. pedunculata*.

Em nossa opinião, não se podem separar umas plantas das outras: o que acontece é encontrarem-se em maior ou menor percentagem fenómenos de convergência.

L. pedunculata

Já afirmámos que os exemplares da localidade clássica são muito distintos pela pubescência e forma das brácteas férteis, da *L. Stoechas*. Mas, ao estudar as subespécies ou variedades consideradas, verificámos a existência de plantas, com mais ou menos caracteres que permitem estabelecer a transição entre a *L. Stoechas* (que corresponde ao tipo lineano), e a *L. pedunculata* (considerando só a planta de Cavanilles).

E, este modo de ver, está de acordo com Bentham (1832-36, 1848), quando pergunta: «An revera species distincta?» E, também mostra porque razão Sampaio (1908, 1936, 1947) considerou sempre a espécie de Cavanilles como pertencendo ao grupo da *L. Stoechas*.

Antes de estabelecermos a posição sistemática da planta de Cavanilles, depois de termos visto que os exemplares do

bordo da área da *L. Stoechas* se aproximam dela por alguns caracteres, precisamos de rever o problema dos híbridos considerados entre a *L. pedunculata* e a *L. Stoechas*, e o que foi descrito entre aquela espécia e a *L. latifolia*.

Formas híbridas das quais pelo menos um dos progenitores pertence a esta secção

Como vimos, não há grande homogeneidade no material etiquetado como pertencente às *L. Stoechas* e *L. pedunculata*, de modo que as formas que têm sido citadas como híbridas entre estas plantas, podem não ser senão plantas cujos caracteres morfológicos são intermediários entre as espécies atrás citadas. Veremos que, em grande parte, assim sucede.

Os caracteres que até hoje têm servido para determinar como híbridos estas formas, são instáveis, e principalmente o comprimento do pedúnculo não pode servir de base para uma classificação, pois que na mesma planta, conforme a floração é primaveril ou outonal, é muito variável. E, precisamente a propósito do híbrido descrito por Sennen, este autor afirma que os híbridos têm sido mais «adivinhados» que bem estudados.

Veremos o valor que podemos atribuir a cada uma das formas híbridas, que segundo o trabalho de Pinto da Silva (1947), são cinco, sem que as descrições permitam reduzir alguns deles a sinónimos dos outros. Começaremos a estudá-los por ordem cronológica.

× ***L. pannosa*** Gand. fa. ***pannosa*** P. Silv.

Não tivemos possibilidade de ver exemplares determinados deste modo em nenhum dos Herbários que estudámos. A descrição dada pelo autor, é: «Mixta inter *L. Stoechadem* L. et inter *L. pedunculatam* Cav.; ab utraque differt foliis crassis parum nervosis caulibus stricto-virgatis, spica laxiore haud vix comosa, bracteis valde elevatim nervoso-reticulatis undulatis obtusissimisvel retusis, calyce late costato, corolla atrata parva, odoro non camphorato. — Fruticulus toto incano-tomentellus

vel effuse flocosus. — Maio. Hab. Caceres: in sierra de San Pedro et Montanchez.»

Embora a descrição seja difícil de interpretar, quer-nos parecer que não estamos de modo nenhum em presença de uma planta híbrida. Sabemos bem da «instabilidade» específica destas plantas na Península, posta já em evidência por Chaytor, instabilidade que é tão grande, que aparecem exemplares de classificação duvidosa, e se têm confundido com ambas estas espécies. No entanto, pelas «bracteis valde elevatim nervoso-reticulatis undulatis obtusissimisvel retusis, calyce late costato», e pela localidade onde foi encontrada, somos levados a identificá-la com a forma do noroeste peninsular, que, à primeira vista, pode ser considerada como híbrida entre estas duas espécies. Assim, a nosso ver, pode identificar-se com a × *L. pannosa* for. *Myrei* P. Silv., que estudaremos daqui a pouco.

× ***L. pannosa*** Gand. fa. ***Cadevalli*** P. Silv.

Distribuída por Sennen na «exsiccata» *Plantes d'Espagne,* denominada primeiramente *L. pedunculata* × *Stoechas* Senn. foi descrita em 1912, no *Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales* do seguinte modo: «Port grêle du *pedunculata,* feuillage blanchâtre et plus dense du *Stoechas;* pedoncules intermédiaires de longueur, de forme, de gracilité, de couleur à ceux des parents; feuilles larges moins nombreuses que dans le *pedunculata;* épis ombiliqués élargis à la base; bractées involucrales plus larges, laineuses au sommet ainsi que les florales; les terminales intermédiaires entre celles des parents.» Pentes du Tibidabo, entre le Cimetière et Nueva Belen.

Esta planta é realmente interessante, não porque apresente caracteres intermediários às duas espécies (abstraindo do pedúnculo), como pretendia Sennen, mas por possuir uma grande maioria dos caracteres da *L. Stoechas,* possuindo também pedúnculo longo. Embora se encontrem plantas em localidades próximas, que, sob determinados aspectos, se aproximam desta e da *L. Stoechas* típica, não nos pareee que sejam, na realidade, indivíduos de transição. Deveremos, portanto,

julgar tratar-se não de um híbrido, mas de uma planta distinta dos pretensos progenitores.

Como se pode concluir pela descrição e pelos exemplares abundantemente distribuídos por SENNEN, é uma planta que pela maioria dos caracteres se aproxima da *L. Stoechas*, de que se afasta sòmente pelo comprimento dos pedúnculos e pelas brácteas inferiores mais largas, o que não chega para indicar parentesco com a *L. pedunculata*. Por outro lado, as formas indicadas por SENNEN para a sua planta mostram perfeitamente que possui uma variabilidade própria, o que nos fornece mais um argumento para não a considerarmos de origem híbrida.

× ***L. pannosa*** Gand. fa. ***elongata*** P. Silv.

A descrição original é de MERINO (1914), e é a seguinte: «Esta planta que al principio consideramos como var. de la *L. Stoechas* L. presenta todos los caracteres de un produto híbrido de las dos mencionadas especies en medio de las quales vive; el pedunculo de 3-12 cm. de long. es notablemente mas corto que en la *L. pedunculata*, las brácteas estériles por su configuración se acercam más á las de la *L. Stoechas*, pero en general algo más estrechas y largas.»

Quer-nos parecer que esta planta é a correspondente a × *L. Cadevallii* no noroeste peninsular, quer pela sua configuração, quer ainda pela opinião de PAU, muito embora a não perfilhemos inteiramente. Que se relaciona com a *L. Stoechas*, é facto assente, e nada tem, a não ser o comprimento do pedúnculo que a aproxime da *L. pedunculata*. Pelo exame de exemplares de MERINO, depositados na Catedra de Biologia da Facultad de Ciencias de Santiago de Compostela, pudemos verificar que está indiscutìvelmente relacionada com a forma do noroeste peninsular, de que, provàvelmente, é uma variedade.

× ***L. pannosa*** fa. ***Sennenii*** P. Silv.

Descoberta por FONT QUER em Prades de Tarragona e assim descrita: «Es semblant a la × *L. Cadevallii* Senn., de Barcelona, pero difereix d'ella por la predominança evident

dels caràcters de la *L. pedunculata;* així la tonalitat general de les fulles; bràctees superiors estèrils, també de la *L. pedunculata,* les eltres poc tomentosos, etc. viu entre la *L. pedunculata,* abundant, i la *L. Stoechas,* escassa.»

O aspecto particular desta planta levou-nos a estudá-la de novo, e por isso aproveitamos a nossa estada em Barcelona, para, acompanhados pelo nosso amigo Oriol de Bolos, colhermos material no local clássico.

O aspecto morfológico das plantas vivas mostra que se trata de uma população especial, distinta sob muitos aspectos dos tipos lineano e cavanilesiano embora em mistura com *L. pedunculata.* Uns indivíduos são mais próximos da *L. Stoechas,* de que se afastam pelas brácteas pouco pubescentes e coloridas no vivo, corolas não salientes do cálice.

Os que mais se aproximam da *L. Stoechas,* pela pubescência, afastam-se no entanto por um grande número de caracteres.

O nome desta planta não se pode aceitar, por ter sido dada a outro híbrido de plantas de secção diferente. No entanto, não podemos admitir que se trate de um híbrido. Quer-nos antes parecer que estamos em presença de uma variação do tipo da *L. Cadevallii,* e das outras variedades que se têm considerado na *L. pedunculata.* As diferenças mais importantes que se notam em relação à planta de Sennen devem ser motivadas por esta planta viver a uma altitude maior (cerca de 1.000 m.), e por isso estar sujeita a uma maior continentalidade, o que origina a convergência para o tipo cavanilesiano.

× ***L. pannosa*** Gand. fa. ***Myrei*** P. Silv.

Descrita inicialmente com o nome *Lavandula pedunculata* × *Stoechas,* Mend. et Vasc., do seguinte modo: «Difere dos progenitores por brácteas de aspecto intermédio, desde largamente rombóide ovadas a obovadas, de base sub-repentinamente acunheada, frequentemente acuminadas no cimo, subsinuadas na margem, por vezes subtrilobadas; cálices mais ou menos ovóide-oblongos; pedúnculo curto (de 1,5 a 4,1 cm.);

coma igualando mais ou menos a espiga. Vilarinho de Freires, Vale da Ribeira do Tanha. F. Garcia e M. Myre.»

Esta descrição serve perfeitamente para a grande maioria do material transmontano, em que, as brácteas férteis da espiga são altamente variáveis, ora aproximando-se do tipo *L. Stoechas*, quando se apresentam estreitas e agudas, ou mais ou menos trilobadas, ora afastando-se dele quando são de bordo livre mais ou menos rectilíneo. No entanto, a não ser em casos extremos, geralmente, plantas que vivem acima dos 700 m. e no interior, que são as mais parecidas com as plantas de Cavanilles, as brácteas férteis afastam-se, por não abraçarem a espiga, e serem sempre mais ou menos lentamente contraídas para a base. O facto de esta planta possuir pequeno pedúnculo, nada significa, pois é vulgar, na mesma planta, este órgão ter nas diversas inflorescências desenvolvimento muito variável, o que se acentua quando existe uma floração outonal ou hibernal, em que os pedúnculos são sempre muito menores, por vezes quase nulos.

L. Limae nov. nom. (*L. pedunculata* × *viridis* Gand. 1910)

Descoberta por Gandoger em Portugal, e assim descrita: «Differt a *L. pedunculata* Cav. foliis sup. late lanceolatis, pedunculis 2-3-plo (18-20 cm.) longioribus, spica pallescente, bracteis magis incisis: a *L. viridi* Ait. recedit pube densiore albida, foliis latioribus et florum colore. Fruticulus elegans odorem sat suowen (non camphoratum) redolens plerumque tripedelis validus hinc inde inter parentes. Aprili. Hab. — Lusitania: Algarve in collibus secus fluv. guadiana ad Castro Marim.»

Esta descrição é bastante incompleta e confusa, de modo que só estudando materiais colhidos de novo, poderemos assegurar-nos da validade deste nome. No entanto, pela proximidade sistemática destas duas espécies, é natural a hibridação. O que não nos parece, pela localidade em que foi encontrada, é que um dos progenitores seja a *L. pedunculata* Cav. Deve tratar-se de qualquer forma próxima que com ela tenha estado confundida. Propomos, no entanto, que este híbrido seja designado pelo binome × *Lavandula*

Limae, nome que dedicamos ao nosso Professor de Botânica e Director do Instituto de Botânica «Dr. Gonçalo Sampaio», Doutor Américo Pires de Lima.

Quanto aos híbridos entre espécies desta secção e outras, já Gingins (1826), citava os seguintes: *Lavandula dentata* × *vera* e *Lavandula dentata* × *spica*. Nada podemos dizer acerca destas plantas, por não termos visto material.

× ***L. Eliae*** Senn.

Descrita por Sennen do seguinte modo: «Folia canescentia; rami floriferi breves, non semper quadrangulares interdum cylindrici sulcatique; bracteas latae, venosae, reticulatae, denticulatae.»

«Feuilles canescentes e denses fascicules sur le vieux bois, abondantes à la base des rameaux florifères courts-robustes non toujours quadrangulaires, mais parfois cylindriques-sillonés-vergetés; feuilles exterieures étroitement connés — les bases unis par um mince cordon, cuneiformes lanceolées, reticulées, revolutées, longues de 3 cm. et plus, par 3-4-5 paires à la base des rameaux plus ou moins coudés; épis subconiques, épais et longs, 4,5×2 cm. environs; bractées larges, veinées, reticulées, d'un violet clair, laissant poindre les corolles, non ou peu les points des sepales non argentées laineuses, comme on les aperçoit sur les épis d'un violet obscur du *L. pedunculata;* bractées du sommet en penache peu apparent. Espanha; Burgos, Vale de Besantes.»

O aspecto dos exemplares distribuídos por Sennen, e a descrição acima, não mostram nada por que possamos supor para esta planta a paternidade de outra *Lavandula* além da *pedunculata*. Não são mais que formas muito robustas desta espécie.

Não podemos deixar de concluir que, quer nas variedades admitidas nesta espécie, quer nos híbribos em que um dos presumíveis progenitores é esta planta, aparecem caracteres da *L. Stoechas* e da *L. pedunculata*. E, admitindo como híbridos aqueles que como tal têm sido supostos, seriamos

levados à conclusão que também as variedades deveriam ser consideradas de origem híbrida. Preferimos admitir com CHAYTOR (1937-38) a instabilidade destas plantas no ocidente europeu e Norte de África.

CAPÍTULO IV

Conclusões

A secção *Stoechas* Ging. separa-se bem de todas as outras deste género pelas brácteas estéreis que coroam a espiga.

As relações entre o género *Lavandula* e os outros da respectiva família são difíceis de compreender, e para as estudarmos, teriamos de possuir um conhecimento profundo de todos eles, o que nos afastaria muito dos limites impostos a este trabalho.

Dentro desta secção, a espécie primeiramente diferenciada deveria ter sido a *L. dentata,* pois é ela, de todas, a que maiores caracteres primitivos apresenta; pedúnculos sempre mais ou menos compridos, espiga laxa, brácteas férteis sempre agudas, havendo alguns exemplares de coma pouco distinta.

As maiores relações desta planta com as das outras secções do género *Lavandula,* são, indiscutìvelmente, com a secção *Pterostoechas* Ging. Poderiamos admitir que uma espécie desta secção, ou um antepassado dela, teria dado origem a plantas com espiga de brácteas estéreis. O facto de TOURNEFORT ter separado esta espécie da secção em que hoje a incluimos milita, indiscutìvelmente, a favor desta nossa hipótese.

Tanto pela organização da cimeira, e das flores, como pela forma da folha, separa-se de todas as outras, de modo que não a podemos juntar com mais nenhuma se quisermos estabelecer, na secção, divisões de categoria inferior. Todas

as outras espécies, seja qual for o número que consideremos, têm de se incluir todas noutro grupo.

Podemos, portanto, dividir a secção *Stoechas* Ging. em duas subsecções.

Gén. ***Lavandula*** Linn.

Lavandula (Tour. 1700); *Stoechas* (Taur. 1700; Linn. 1742, 1753, 1754, 1764, 1784, 1796, 1797, 1801, 1810, 1855, 1838); *Lavendula* (Linn. 1737; Sauv. 1751); *Fabritia* (Adans. 1763); *Styphonia* (Medik., ex Dalla Torre 1900-07); *Fabrita* (Medik., ex Dalla Torre 1900-07); *Chaetostochys* (Benth. 1848).

Sect. ***Stoechas*** Ging.

Stoechas (Tour. 1700; Adans. 1763; Mill. 1768; Ort. 1784).

1.ª Subsect. ***dentata***

(Com uma só espécie.)

1. ***L. dentata*** Linn.

2.ª Subsect. ***eu-Stoechas***

(A que pertencem todas as outras espécies que têm sido descritas.)

Damos a esta subsecção o nome de *eu-Stoechas*, não só porque a ela pertence a *Stoechas* dos antigos, mas, também, porque corresponde ao género *Stoechas* de Tournefort.

Neste grupo, o importante, é sabermos quais as espécies que podemos considerar. Vimos já que a grande maioria dos autores admitem como boas espécies as *L. Stoechas*, *L. pedunculata* e *L. viridis*. Outros têm considerado, com o valor taxonómico de espécies, as *L. cariensis*, *L. atlantica*, etc., que a generalidade dos autores consideram como raças ou

subespécies da segunda. Por isto se vê claramente a falta de uniformidade entre os diversos sistemáticos que a este grupo se têm dedicado ou que a ele têm ligado maior atenção.

Portanto, só podemos, com segurança, considerar como boa espécie a *L. viridis*, que todos separam das restantes, embora não possamos concordar com CHAYTOR, quando esta autora afirma que está colocada entre a *L. Stoechas* e a *L. pedunculata*. Se é certo que o comprimento do pedúnculo desta espécie nos pode levar a esta suposição, porque é intermédio ao destas formas específicas, mais nenhum carácter importante nos pode levar a ela. Quer a forma e a cor das brácteas férteis e estéreis, quer a pubescência, nos permitem distingui-la de todas as outras tanto em vivo como em material de Herbário.

Pela sua organização, afasta-se claramente da *L. dentata*, com a qual parece ter sòmente relações afastadas, e aproxima-se bastante de todas as outras deste grupo. Parece-nos natural admitir que se teria diferenciado a partir de um antepassado comum a todas as espécies que se possam considerar nesta subsecção. Como se encontra ao Sul de Portugal e Espanha e também na Madeira, e não tem sido encontrada, mais para sul, nas ilhas atlânticas, temos de admitir que se deveria ter diferenciado antes da separação destas ilhas do continente europeu. Fica no entanto em suspenso a explicação a dar para se compreender a falta dela nas ilhas dos Açores.

Resta-nos tratar das outras duas espécies, suas formas, e híbridos que se tem pretendido estabelecer entre elas.

A *L. Stoechas* foi sempre admitida como boa espécie, quer pelos autores pré-lineanos, quer pelo próprio LINNAEUS ou pelos autores seguintes.

Se estudarmos a sua área de dispersão e a compararmos com a da *L. pedunculata* e das variedades dela, verificamos que estas ocupam o bordo da área. Por outro lado se estudarmos os caracteres da espiga, não dando importância sistemática ao comprimento do pedúnculo, verificamos que estas plantas se afastam muito do tipo cavanilesiano e se aproximam muito umas das outras e da *L. Stoechas*, tanto pela

pubescência, como pela forma das brácteas e pela relação entre o comprimento destas e dos cálices frutíferos. Isto é, se atendermos só a estes caracteres, seriamos levados a incluí-las nesta última espécie, e com tanto mais razão que as espigas de Inverno possuem muitas vezes pedúnculos menores.

As relações entre esta espécie e as outras formas do mesmo grupo são as seguintes: pubescência do pedúnculo e espiga geralmente abundante, forma da espiga semelhante, mais ou menos densa, aproximadamente cilíndrica, ou um pouco cónica, brácteas férteis bem pubescentes, iguais ou menores que metade dos cálices frutíferos.

Estudando aquelas plantas que têm sido consideradas como híbridos (entre a *L. pedunculata* e *L. Stoechas*), verificámos que por muitos caracteres se aproximam destas últimas formas estudadas. E, ao vermos a área ocupada por elas, verificámos que: tanto a × *L. Cadevallii*, como a × *L. Sennenii*, ocupam locais próximos do litoral mediterrânico; a × *L. elongata* está situada no noroeste peninsular, próximo do atlântico; só as × *L. Myrei* e × *L. pannosa* se aproximam do interior, sendo esta última a que se encontra em maiores condições de continentalidade.

A variedade que Chaytor (1937-38) descreve na *L. pedunculata*, como var. *lusitanica*, encontra-se, segundo esta autora, no Sul de Portugal, também em condições atlânticas, e do mesmo modo, se parece mais com a *L. Stoechas* que com a *L. pedunculata*, se atendermos aos caracteres que lhe são adscritos.

Em Trás-os-Montes e Alto Douro, e, ainda nas Beiras, Minho, Galiza e região espanhola fronteiriça com as duas primeiras províncias portuguesas, a *Lavandula* que aí aparece, embora provida de grandes pedúnculos, tem mais estreitas afinidades com a *L. Stoechas* que com a *L. pedunculata*.

Daqui se pode concluir que na Península, Norte de África e Ilhas Atlânticas aparecem formas ambíguas, que permitem estabelecer certas transições entre todas estas plantas, que, estudadas isoladamente, parecem independentes ou formas

híbridas, mas que num estudo de conjunto somos levados a agrupá-las numa só espécie, de grande variabilidade, porque se encontram formas de transição e as áreas se interpenetram mais ou menos intensamente.

Não devemos, no entanto, criar uma nova espécie que englobe estas formas distintas, pois a feição da espiga, pubescência desta e dos pedúnculos, forma e tamanho relativo do cálice e brácteas férteis, as aproximam da *L. Stoechas*, e a coloração mais ou menos esverdeada da planta, e a existência de pedúnculos mais ou menos longos, aproximam-na da *L. pedunculata*.

Somos então levados a concluir que este grupo de plantas (*L. Stoechas* Linn. s. l.) é muito instável, o que está de acordo com as observações de CHAYTOR, e com aqueles que juntam estas diversas formas à *L. Stoechas*, tal com fizera LINNAEUS para a *Stoechas longioribus ligulis* de CLUSIUS. Naturalmente, poderemos supor estarem a individualizar-se espécies diferentes que, mercê do isolamento ou de outras causas, se tornarão distintas, mas que hoje ainda estão ligadas por numerosos caracteres.

Quais as causas prováveis desta variação? Em primeiro lugar quer-nos parecer que a instabilidade é grande no bordo da área, quer para este, quer para oeste, embora para este último lado ela seja mais acentuada, talvez devido às condições de oceanidade que se fazem mais intensamente sentir. Temos, como exemplo, as *L. maderensis* e *L. atlantica* que são indiscutìvelmente próximas, bem como a que aparece em Trás-os-Montes e no oeste peninsular. Para esta forma, podemos admitir como centro de individualização o interior de Trás-os-Montes e Beiras, e seria daqui que teria irradiado para a orla marítima de menor altitude, e para os pontos mais elevados do centro peninsular.

Para as ×*L. Cadevallii* e ×*L. Sennenii*, creio que basta invocar o relativo isolamento que possuem, particularmente a última, que aparece em Prades (Tarragona), formando uma colónia relativamente pouco extensa, em que há plantas aparentemente de tipo diferente.

Pelo exposto, esta subsecção, ficaria assim constituída:

2. *L. viridis* L'Herit.

(A que pertence a descrição e a sinonímia apresentada atrás.)

3. *L. Stoechas* Linn. (s. l.)

Espécie muito polimorfa, onde podemos estabelecer as seguintes raças ou subespécies e variedades mais importantes:

a) subsp. *Linneana* nov. nom.

Corresponde ao tipo específico de Linnaeus, de modo que lhe correspondem a sinonímia e considerações feitas anteriormente.

Espiga cilindróide, geralmente pequena (até 2,5 cm.), de pedúnculo curto, com brácteas férteis pequenas, estreitas, que não abraçam a espiga, agudas, romboidais ou tricuspidatas, com o dente médio maior, menores que metade dos cálices maduros.

Corresponde à generalidade das gravuras de obras pré-lineanas designadas por *Stoechas*, *Stoechas brevioribus ligulis*, etc. (Veja Est. XXIII, fig. 2).

Distr. Região mediterrânia, na Europa, Ásia e Norte de África.

1) var. *macrostachya* Gingins 1826
(var. *macroloba* Briq. 1895)

Difere do tipo, de que se aproxima bastante, pelas espigas mais robustas e largas.

Distr. Junto com o tipo em várias localidades.

Nota. Os exemplares distribuídos por Sennen com os números 2338 e 2791 e denominados × *L. Cadevallii*, têm espigas iguais às desta variedade. Do material português que vimos, só o exemplar de Lisb, do Alentejo, pr. do Cabo de Sines, 21-IV-1939, pode pertencer a esta variedade (Est. XI, fig. 2).

Adoptamos o nome de Gingins, porque, ao contrário do que admite Briquet, preferimos a diagnose e a gravura dadas por um autor, ao material de Herbário.

2) var. *Luisieri* nov. var.

Difere do tipo por possuir espigas (12-25×10-12 mm.), geralmente laxas, menos pubescentes pedúnculos maiores (de 15 a 70 mm.), coma de tamanho e forma muito variável; brácteas da base sempre largas; quase unindo-se pelos bordos, agudas, de lóbulo médio muito maior, quase do tamanho dos cálices maduros, de modo que elas ficam sempre visíveis na maturação; cálices normalmente cilindróides, por vezes contraídos no cimo (principalmente em novos); corola com tubo geralmente excluso; estames muitas vezes salientes do tubo da corola.

A typo pluribus notis distinguitur: spicae (15-25×10-12 mill.) sunt plerumque laxae, minus pubescentes; pedunculi sunt longiores (15-20 cent.); comae magnitudine et forma valde variabiles; bracteae infimae semper dilatatae, marginibus fere unitis, acutae, lobulo medi multo majore, calyces maturos fere aequante, ita ut in maturitate visibiles remaneant; calyces sunt generatim cylindroides, interdum, praesertim juvenes, apice contracti; corollae tubus plerumque exsertus; stamina saepe exserta.

Distr. Portugal: Para Sul do Rio Douro.

Nota. Há exemplares de brácteas férteis mais pubescentes. Esta variação parece ser relacionada com condições edáficas, já que grande parte dos exemplares foram colhidos em terrenos mais ou menos calcários. Deve ser, pois, uma variedade, não diremos calcícola, porque vive em terrenos descalcificados, mas, pelo menos, resistem a pequenas porções de CaO (Ests. XI, fig. 1 e XII, fig. 1).

As outras variedades estabelecidas, são formas da subsp. *a)*.

b) subsp. *Cadevallii* (Senn.) nov. comb.

L. pedunculata × *Stoechas* Senn., Exsicc. *Plantes d'Espagne; L. Cadevallii* Senn. (1912, 1914), × *L. pannosa* fa. *Cadevallii* P. Silv. (1947).

Difere do tipo, por possuir pedúnculos sem-

pre relativamente grandes; as brácteas férteis são, na generalidade, agudas.

Distr. Espanha: Arredores de Barcelona.

c) subsp. *maderensis* (Benth.) nov. comb.

L. pseudostochas Reichb. ex Holl. (1829)?, *L. pedunculata* var. *maderensis* Benth., *L. pedunculata* subsp. *maderensis* Men. + *L. pedunculata* subsp. *ambigua* Men. (1914).

Próxima da subespécie anterior de que se afasta pelas flores do tamanho do tubo do cálice, por possuir brácteas férteis acinzentadas como o tipo específico.

Distr. Ilhas de Açores e Madeira.

d) subsp. *cariensis* (Boiss.) nov. comb.

L. cariensis Boiss. (1844); *L. pedunculata* var. *cariensis* (Benth.) Chayt. (1937-38); *L. spectabilis* Koch (1848).

Afasta-se do tipo pela espiga que é mais ou menos laxa, pela cor das brácteas férteis que é avermelhada no vivo, e pela cor da planta viva que é esverdeada.

Distr. Europa: Península balcânica.

e) subsp. *atlantica* Br.-Bl. (1922)

L. atlantica Br.-Bl. (1923), *L. pedunculata* var. *atlantica* Jahand. et Maire (1934), *L. pedunculata* var. *subpedunculata* Cab.

Afim da subespécie anterior de que se afasta pela maior pubescência da espiga. Do tipo específico difere pelos pedúnculos relativamente grandes, pelas brácteas mais largas, apiculadas ou não; flores geralmente salientes do cálice.

Distr. Norte de África: Atlas.

f) subsp. *Sampaiana* nov. subsp.

× *L. pannosa* Gand. (1910); *L. pedunculata* × *Stoechas* Mend. et Vasc. (1946) × *L. Myrei* P. Silv. (1947).

Próxima das duas subespécies anteriores, podendo considerar-se como uma variação paralela própria da Península.

Planta tìpicamente cinzento-esverdeada quando viva, e mais ou menos cinzento-tomentosa no material de Herbário; folhas largas ou não, mais ou menos enroladas para a página inferior; pedúnculos de comprimento variável, desde muito curtos (Est. XXII e Est. XXVIII, figs. 2, 4 e 5), até muito longos, lembrando a planta de Cavanilles (Est. XX, fig. 2); espigas cilindróides ou cilindro-cónicas (15-30×5-15 mm.), sempre pubescentes, como os pedúnculos; brácteas férteis inferiores tìpicamente obtusas, crenadas, por vezes agudas, quase cordadas, não se unindo pelos bordos, tìpicamente contraídas lentamente para a base, iguais a metade dos cálices frutíferos; brácteas férteis médias semelhantes, mais ou menos pedunculadas; brácteas estéreis de tamanho e forma variável; corolas tìpicamente salientes do tubo do cálice que é mais ou menos contraído na parte superior; anteras em geral salientes do tubo da corola.

Planta viva in typo cinereo-viridis, sicca, plus minus cinereo-tomentosa; foliis latis aut angustis, plus minus revolutis; pedunculi longitudine varia: nunc brevissimi (Lam. XXII e Lam. XXVIII, figs. 2, 4 e 5) nunc longiores, interdum longissimi, ad plantam Cavanillesii accedentes (Lam. XX, fig. 2); spicae cylindro-conicae (15-30×5-15 mill.), semper pubescentes, ut et pedunculi; bracteae fertiles inferiores generatim obtusae, crenatae, interdum acutae, fere cordatae, marginibus non unitis, paulatim versus basin contractae, dimidium calycem fructiferum aequantes; bracteae fertiles mediae infimis similis, plus minus pedunculatae; bracteae steriles magnitudine et forma variae; corollae

generatim tubum calycis superne plus minus angustatum excedentes; antherae saepius exsertae.

Distr. Portugal: De Trás-os-Montes e Minho ao Algarve, quase a única que se encontra no interior. Espanha: Galiza e Províncias confinantes com Portugal.

Nota. Há exemplares que se aproximam pela forma das brácteas férteis da var. *Luisieri* agora estabelecida, e outros que, pela pubescência, parecem pertencer à rac. *atlantica* Br.-Bl. (Est. XXI, fig. 1). Simples fenómeno de convergência?

1) var. *lusitanica* (Chayt.) nov. comb.

L. pedunculata var. *lusitanica* Chayt. (1937-38). Espigas largas, densas; pedúnculos de comprimento médio.

Distr. Portugal: Centro e sul.

2) var. *Merinoi* nov. nom.

L. Stoechas var. *elongata* Merin. (1904-06), × *L. elongata* Merin. (1914), × *L. pannosa* fa. *elongata* Merin., P. Silv. (1947).

Folhas mais compridas; brácteas férteis agudas e relativamente estreitas.

Distr. Espanha: Galiza, margens do Rio Minho.

Nota. É natural que estas três subespécies se devem incluir numa só. Sendo assim, denominar-se-á *L. Stoechas* subsp. *atlantica* Br.-Bl., porque foi este o primeiro nome dado nesta categoria a esta planta.

g) subsp. *Font-Queri* nov. nom.

× *L. Sennenii* F. Quer (1920) × *L. pedunculata* > × *L. Stoechas* F. Quer (1920), × *L. pannosa* fa. *Sennenii* P. Silv. (1947).

Planta de coloração mais ou menos cinzento-esverdeada; pedúnculo mediano, pubescente; espiga cilíndrica, pubescente ou não; brácteas férteis da base, apiculadas, avermelhadas, não abraçando a espiga.

Distr. Espanha: Tarragona; Prades.

h) subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Corresponde ao tipo da planta de Cavanilles. A sinonímia dada anteriormente não serve para esta planta, porque, pelas gravuras, alguns dos nomes correspondem a raças da *L. Stoechas* Linn. (s. l.).

Distr. Espanha: Casa de Campo, El Escorial e regiões próximas. Portugal: Trás-os-Montes, arredores de Vimioso; Bragança e Miranda do Douro, na parte elevada, junto com a subsp. *f)*.

BIBLIOGRAFIA

As obras consultadas vão dispostas por ordem alfabética; as do mesmo autor por ordem cronológica. Adiante, entre parêntesis, vai a indicação da biblioteca em que foram consultadas (omitem-se as bibliotecas particulares), com as seguintes abreviaturas:

B. HBC. — Barcelona, Jardin Botanico,
B. FC. — Barcelona, Faculdade de Ciencias, Catedra de Botanica,
COI. — Coimbra, Instituto de Botânica «Dr. Júlio Henriques»,
L. EA. — Lisboa, Estação Agronómica Nacional,
M. FF. — Madrid, Faculdade de Farmacia, Catedra de Botanica,
M. JB. — Madrid, Jardin Botanico,
PO. BM. — Porto, Biblioteca Municipal,
PO. FM. — Porto, Faculdade de Medicina,
PO. GS. — Porto, Instituto Botânico «Dr. Gonçalo Sampaio»,
Sant. FF. — Santiago de Compostela, Faculdade de Farmacia, Catedra de Botanica.

Adanson

1763 Familles des plantes, **2**, 180. Paris (COI).

Aiton — William

1789 Hortus Kewensis, **2**, 287. London (COI). (Há uma 2.ª ed. de William Towsend Aiton de 1811, **3**, 382 (PO. GS.).

Allionio — Carolo

1785 Flora Pedemontana, **4**, 25. Augustae Taurinorum (PO. GS).

Ambrosinus — Hyacinthus

1666 Phytologiae. Bononiae, 516 (B. HBC.).

Amo — Mariano del —— y Mora

1872 Flora Fanerogamica de la Peninsula Ibérica, **5**, 79. Granada (B. HBC., Sant. FF.).

Archangeli — Giovanni

1894 Flora Italiana, 2.ª ed., 420 (PO. GS.).

Baker — J. G.

1900 Labiatae. Flora of Tropical Africa, **5**, 149. Ed. by Thiselton-Dier. London (PO. GS.).

Barrelierus — Jacobus

1714 Plante per Galliam, Hispaniam et Italiam Observatae, 30. Parisis (M. FF., PO. GS.).

Battandier et Trabut

1889-90 Flore d'Algérie, 665. Alger (B. HBC.).

Bauhinus — Casparo

1591 Φυτοπιναξ, seu Enumeratio Plantarum. Basileae (B. HBC.).

1623 Πιναξ, Theatri Botanici. (Foi consultada a 2.ª ed. de 1671, 216 e 265, B. HBC., COI., PO. GS.).

Bauhinus — Ioh. —— et Ioh. Hen. Cherlero

1651 Historia Plantarum Universalis Nova et Absolutissima, **3**, 277. Ebroduni (B. HBC.).

Beguinot

1903-04 Labiatae, Flora Analitica d'Italia de Adrino Fiori et Giulio Paolleti, **3**, 14. Padova (PO. GS.).

Belleval — Pierre Richier de

1796 Demonstrations Elementaires de Botanique, **2**, 24. Lyon (PO. GS.).

Bentham — George

1832-36 Labiatum Genera et Species, 146. London (B. HBC.).

1848 Labiatae, De Candolle Prodromus, **12**, 143. Paris (PO. GS.).

Boerhaave — Hermannus

1720 Index Alter Plantarum quae in Horto Academico Lugduno-Batavo Aluntur, **1**, 153. Lugduni Batavorum (B. HBC., PO. GS.).

Boissier — Edmond

1879 Flora Orientalis, **4**, 540. Geneve (PO. GS.).

Briquet — John

1895 Les Labiées des Alpes Maritimes, 458. Lyon (B. HBC.).

1897 Labiatae, Engler und K. Prantl, Die Naturlichen Pflanzenfamilien 4-3, 228. Leipzig (M. FF.).

Brotero — Felix de Avellar

1804 Flora Lusitanica, **2**, 170. Olissipone (PO. GS.).

1827 Phytographia Lusitaniae Selectior, **2**, 93. Olissipone (PO. GS.).

Cadevall — Joan

1932 Flora de Catalunya, **4**, 319. Barcelona (PO. GS.).

Cavanilles — Antonio Josef

1802 Descripcion de las Plantas que D. —— demostró en las Lecciones Publicas del Año 1801, 69. Madrid (M. JB., 2.ª ed. de 1827, PO. GS.).

Chaytor — D. A.

1937-38 A Taxonomic Study of the Genus *Lavandula*. The Journal of the Linnean Society of London, **51**, 153. London (COI.).

Clusius — Carolus

1576 Rariorum Aliquot Stirpium per Hispanias Observatarum Historia, 232. Antuerpia (B. HBC., PO. BM.).

1601 Rariorum Plantarum Historia, 344. Antuerpia (PO. GS.).

Colmeiro — Miguel

1888 Ennumeracion y Revision de las Plantas de la Peninsula Hispano-Lusitana è Islas Baleares, **4**, 289. Madrid (B. HBC., COI.).

Columna — Fabio

1744 Plantarum Aliquot Antiquorum Historia. Florentiae (PO. BM.).

Coste — H.

1906 Flore de France, **3**, 78. Paris (PO. GS.).

Coutinho — Antonio Xavier Pereira

1887 Curso de Silvicultura, **2**, 127. Esboço de uma Flora Lenhosa Portuguesa. Lisboa (PO. GS.).

1907 As Labiadas de Portugal. Lisboa, Bol. Acad. Real das Scien. Lisboa, 101 (PO. GS.). Coimbra, Bol. Soc. Brot., 1907 (PO. GS.).

1913 A Flora de Portugal, 528. Lisboa (PO. GS.).

1939 A Flora de Portugal, 2.ª ed., 626. Lisboa (PO. GS.).

Crantz — Henr. Io. Nepom.

1762 Institutiones Rei Herbariae, **1**, 513. (Foi vista a ed. de Vienna de 1766, PO. FM.).

Cupanus — Franciscus

1696 Hortus Catholicus, 208. Neapoli (B. HBC.).

Dalla Torre et Harms — C. G. —— et Dr. H.

1900-07 Genera Siphonogamarum, 436. Lipsiae (PO. GS.).

Dalechampius

1586-87 Historia Generalis Plantarum. (Foi consultada a ed. francesa de 1654, **1**, 674-**2**, 799, PO. GS.).

De Candolle

1815 Flore Française, de De Lamarck et De Candolle, **6**, 399. Paris (PO. GS.).

Desfontaines — Renato

1798-99 Flora Atlantica, **2**, 12. Parisis (PO. GS.).

Deslonchamps — J. L. A.

1829 Flora Gallica, 2.ª ed., **2**, 18. Paris (PO. GS.).

Dodonaeus — Rembert

1553 De Stirpium Historia Comentariorum, 294. Antuerpiae (C. HBC.).

1568 Florum et Coronarium Odoratumque Nonnullarum Herbarum Historia, 265. Antuerpiae (B. HBC.).

1583 Stirpium Historia, Pemptades Sex. 274, Antuerpia (PO. GS.). Antuerpia, 1616 (B. HBC.).

1618 Herbarium oft Cruydt-Boeck. Leiden (PO. BM.).

Durante — Castor

1585 Herbario Novo, 447. Roma (PO. FM.). Venetia, 1602 (B. HBC.).

Font Quer — P.

1920 Contribució al Coneixement de la Flora Catalana Occidental. Trab. del Mus. Cien. Nat. Barc., **5**, 220. Barcelona (PO. GS.).

Fuchsius — Leonhartus

1542 De Historia Stirpium Comentarii Insignes, 777. Basileae (B. FF.). (Foi vista outra ed. de Lugduni, 1555, PO. BM.).

1545 De Stirpium Historia Comentariorum, 451. Basiliae (B. HBC.).

Gandoger — Michaele

1910 Novus Conspectus Florae Europeae, 358. Parisis (PO. GS.).

Catalogue des Plantes Racoltées en Espagne et en Portugal (L. EA.).

GARCIA — J. G.

1942 Contribuição para o Estudo Cario-Sistemático de Género *Lavandula* L. Bol. Soc. Brot., 2.ª sér., **16**, 183. Coimbra (PO. GS.).

GARIDEL

1719 Histoire des Plantes qui naissent en Provence et principalement aux environs d'Aix, 448. Paris (PO. GS.).

GERARD — John

1633 The Herball or General History of Plants, 585 (PO. GS.).

GILIBERT — Jean Emmanuel

1798 Histoire des Plantes d'Europe. Lyon (PO. BM.).

GINGINS DE LASSARAZ -

1826 Histoire Naturelle des Lavandes, 128. Paris.

GRENIER et GODRON

1852 Flore de France, **2**, 646 (M. FF.).

HALLER — Albertus

1745 Flora Ienensis, 235. Ienae (PO. GS.).

HAYECK et MARKGRAF — A. —— et Fr.

1928–31 Prodromus Florae Peninsulae Balcanicae, **2**, 252. Berlim (M. FF.).

HERMANNUS — Paulus

1687 Horti Academici Lugduno-Batavia Catalogus, 583. Lugduni Batavorum (B. HBC.).

1696 Paradisi Batavi Prodromus, 47. Amsteladami (B. HBC.).

HILL — John

1751 A History of Plants, 496. London (PO. GS.).

1756 The British Herbal: An History of Plants and Trees, 375. London (PO. GS.).

HOFFMANSEGG et LINK

1809 Flore Portugaise, **1**, 89. Berolini (PO. GS.).

KELAART — E. F.

1846 Flora Calpensis, 136. London (M. FF.).

LAGUNA — Andrés de

1554 Pedacio Dioscorides Anazarbeo. Acerca de la Materia Medicinal y de los Venenos Mortíferos, 284. (Foi consultada a ed. de 1570, B. HBC., PO. GS.).

LAGUNA et AVILA — Maximo —— et Pedro

1890 Flora Florestal Española, **2**, 100. Madrid (COI.).

LAICHARDING — Joan. Nep.

1794 Manuale Botanicum sistems Plantarum Europaearum. Oeniponte, 255 (PO. GS.).

LAMARCK — De —— et De Candolle

1805 Flore Française, **3**, 529. Paris (PO. GS.).

LEMERY

1760 Dictionaire Universel de Drogues Simples, 725. Paris.

LINNAEUS — Carolus

1737 Hortus Ciffortianus, 302. Amsterdam (B. HBC., PO. GS.).

1743 Genera Plantarum, 204. (Reprodução da ed. de 1742 de Leyde). Parisis (PO. GS.).

1753 Species Plantarum, **2**, 573. Holmiae (B. HBC.). Ed. fac-simile, 1907 (PO. GS.).

1754 Genera Plantarum, 249, 5.ª ed. Holmiae (PO. GS.).

1764 Genera Plantarum, 190, 6.ª ed. Holmiae (PO. GS.).

1784 Systema Vegetabilium, 530 (14.ª ed., 2.ª de Io. Andrea Murray). Gottingae (PO. GS.).

1796 Systema Vegetabilium, **2**, 900 (ed. de Io. Frid. Gmelin). Lugduni (PO. GS.).

1797 Systema Vegetabilium, 567 (ed. de Io. Andrea Murray et Ch. Persoon). Gottingae (PO. GS.).

1801 Species Plantaram, **3**, 60 (ed. de Carolo Ludovico Willdenow). Berolini (PO. GS.).

1810 Systeme Sexuel des Végétaux, **2**, 46 (ed. de Jolyclerc, 2.ª ed.). Paris (PO. GS.).

1825 Systema Vegetabilium, **2**, 713 (ed. de Curtio Sprengel). Gottingae (PO. GS.).

1838 Systema Vegetabilium, **2**, 490 (ed. de Coimbra). Conimbricae (PO. GS.).

LOBELIUS — Matthiae de

1570 Stirpium Historiae, 184. London. (Foi consultada a ed. de 1576. Antuerpia (PO. GS.).

LOUDON

1836 Encyclopedia of Plants, 498. London. (Foram consultadas além desta, as eds. de London 1850, PO. FM., e London 1855, PO. GS.).

MAGNOL — Petro

1686 Botanicum Monspeliense, 246. Monspelii (B. HBC., PO. GS.).

1697 Hortus Regius Monspelíensis, 189. Monspelii (B. HBC.).

1720 Novus Caracter Plantarum, 93. Monspelii (B. HBC.).

MARIA — Frei João de Jesus

1772 Pharmacopea Dogmatica Medico-Chirurgica e Theorico Pratica, 279.

MATTHIOLUS — Pietrus Andrea

1554 I Discorso di —— nelle sei libri di Pedacio Dioscorides Anazarbeo della Materia Medicinale, 476. (Foram consultadas as eds. de Venetia 1558, B. HBC., e de Venetia 1573, PO. GS.).

1598 Opera Omnia, 517. Ed. de Bauhinus. (Foi consultada a ed. de Basileae de 1674, PO. GS.).

MENDONÇA et VASCONCELOS — F. A. —— et J. de Carvalho

1946 Contribuições para a Topografia Florística da Região Duriense II. An. Inst. Vin. Porto, **5**, 186 (PO. GS.).

MENEZES — Carlos Azevedo de

1914 Flora do Archipelago da Madeira, 134. Funchal (PO. GS.).

MENTZELIUS — Christian

1682 Index Nominorum Plantarum, 293. Berolini (PO. BM.).

MERINO — Baltazar

1906 Flora descritiva è Ilustrada de Galicia, **2**, 189 (PO. GS.).

1914 Adiciones à la Flora de Galicia. Brotéria, **12**, 98 (PO. GS.).

MESUE — Joannis

1581 Opera, 41. Venetiis (B. FC.).

MICHELIUS — Petrus Antonius

1748 Catalogus Plantarum Horti Caesarei Florentini, 92. (Ed. de Io. Targionio Tozzetio). Florentiae (PO. GS.).

MILLER — Philip

1737 The Gardeners Dictionary, 3.ª ed. London (PO. GS.).

1768 The Gardeners Dictionary, 8.ª ed. London (B. HBC.).

MORANDUS — Joannis Baptista

1744 Historia Botanica Practica seu Plantarum Mediolani, 43 (B. FC.; foi também consultada a ed. de 1761, Mediolani, M. FF.).

MORISON — Robert

1738 Plantarum Historia Universalis, 353. Oxonii (PO. GS.).

NATHORST — Theoph. Erdm.

1756 Flora Monspeliensis. Upsalia. Amoenitates Academice Caroli Linnaei, **4**, 1759. Lugduni-Batavorum (PO. BM.).

ORTEGA — Casimiro Gomez de

1784 Continuacion de la Flora Española que escrebia D. Joseph Quer, **5**, 316. Madrid (PO. GS.).

PARKINSON — John

1640 Theatrum Botanicum, 67. London (PO. GS.).

PARLATORE — Filipo

1885 Flora Italiana, **6**, 53. Firenze (PO. GS.).

PEREZ-LARA — Josepho M.

1886 Florula Gaditana, 262. Madrid. Bol. Real Soc. Esp. Cien. Nat. (M. JB., PO. GS.).

PILLETERIUS — Casparo

1610 Plantarum tum Patrierum, tum Exoticarum, 367. Middelburgii (B. HBC.).

PINTO DA SILVA — A. R.

1947 As formas híbridas de *Lavandula pedunculata* × *Stoechas*. De Flora Lusitana Comentarii, **2**, 27.

PLINIUS — C.

1554 Historia Mundi —— adjuncti Sigismundi Gelenii Annotationibus, 490. Basileae (PO. GS.).

1629 Historia Natural, **2**, 441 (ed. de Geronimo de Huerta). Madrid (PO. GS.).

1877 Histoire Naturelle, 215 (ed. de M. E. Littré). Paris (B. HBC.).

PLUCKNETIUS — Leonardus

1696 Almagestum Botanicum sive Phytographiae Plucknetianae Onomasticon, 357. Londini (B. HBC., PO. BM.).

POMET

1735 Histoire Générale des Drogues, 206. Paris (PO. GS.).

POST et DINSMORE — George E. —— et John Edward

1931 Flora of Syria Palestina and Sinai, **2**, 329. Beirut (M. FF.).

RAIUS — Joannis

1693 Historia Plantarum Generalis, **1**, 513. Londini (B. HBC.).

REICHENBACH — H. G. —— filio

1858 Icones Florae Germanicae et Helvelticae, **18**, 16. Lipsiae (M. JB.).

RIVINUS — Augustus Quirinus

1690 Introductio Generalis in Rem Herbariam, 11. Lipsiae (B. FC., PO. GS.).

ROUY — G.

1909 Flore de France, **11**, 253. Paris.

RUELLIUS — Ioannis

1547 Pedanii Dioscorides Anazarbei, De Materia Medica, Liber Sex., 351. Lugduni (B. HBC.). Foi consultada também a ed. de Lugduni, 1552 (PO. GS.).

SALMON — William

1710 The English Herball or History of Plants, 1012. London (PO. GS.).

SAMPAIO — Gonçalo

1908 Flora Vascular de Odemira. Coimbra. Bol. Soc. Brot., **24**, 7. (PO. GS.).

1935 Flora Vascular de Trancoso. Porto. An. Cient. Fac. Cien., **20**, 217 (PO. GS.).

1947 Flora Portuguesa, 559 (2.ª ed.). Porto (PO. GS.).

SAUVAGES — F. B. de

1751 Methodus Foliorum, seu Plantae Florae Monspeliensis, 143. La Haye (B. HBC.).

SENNEN

1912 Quelques Formes Nouvelles ou peu connues de la Flore de Catalogue, Aragon, Valence. Bol. Soc. Aragonesa de Cien. Nat., **11**, 231. Zaragoza (PO. GS.).

1914 Plantes d'Espagne: Notes et Diagnoses. Bull. Geog. Bot., **24**, 227 (PO. GS.).

1932 Breves Diagnoses des formes nouvelles parues dans nos Exsicata *Plantes d'Espagne F. Sennen.* But. Inst. Cat. d'Hist. Nat., **32**, 4. Barcelona (PO. GS.).

SIBALDO — Roberto

1684 Scotia Illustrata sive Prodromus Historia Naturalis, 110. Edinburgi (B. HBC.).

STEPHANIUS et BROWNEI — Philipus —— et Gulielmus

1658 Catalogus Horti Botonici Oxoniensis. Oxonii (B. HBC.).

SUTHERLAND — James

1683 Hortus Medicus Edinburgensis, 327. Edinburgh (B. HBC.).

TABERNAEMONTANUS — Jacobus Theodorus

1687 Kräuter Buch, 759 (B. HBC.).

TOURNEFORT — J. Pitton de

1689 Denombrement des Plantes que iay trouvé au Portugal en 1689. Ed. de Júlio Henriques. Bol. Soc. Brot., **8**, 191. 1890 (PO. GS.).

1700 Institutiones Rei Herbariae, **1**, 201. (Foram consultadas as eds. de Lugduni, 1719, e a de Jolyclerc. Lyon, 1797, PO. GS.).

Tragus — Hieronymus

1552 De Stirpium, Maxima Earum quae in Germania nostra Nascuntur, 212 (B. HBC.).

Vigier — Joaon

1718 Historia das Plantas da Europa e das mais usadas que veem da Ásia, da África e da América, **1**, 366. Lion (PO. GS.).

Volckamerus — Johannis Georgius

1700 Flora Noribergensis, 372 (B. HBC.).

Willkomm et Lange — Mauritius —— et Joannis

1870 Prodromus Florae Hispanicae, **2**, 390. Stuttgartiae (PO. GS.).

Willkomm — Mauritius

1893 Prodromus Florae Hispanicae, Suplementum, 141 (PO. GS.).

Índice dos nomes admitidos

	Págs.
Lavandula	64
—— *dentata* Linn.	36, 39 e 64
—— *Stoechas* Linn.	42, 46 e 68
—— subsp. *atlantica* Br.-Bl.	70
—— subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir.	69
—— subsp. *cariensis* (Boiss.) Rozeir.	70
—— subsp. *Font-Queri* Rozeir.	72
—— subsp. *Linneana* Rozeir.	68
var. *Luisieri* Rozeir.	69
var. *macrostachya* Ging.	68
—— subsp. *maderensis* (Benth.) Rozeir.	70
—— subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.	72
—— subsp. *Sampaiana* Rozeir.	70
var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir.	72
var. *Merinoi* Rozeir.	72
—— *viridis* L'Herit.	40, 41 e 68
Sect. *Stoechas* Ging.	64
Subsect. *dentata* Rozeir.	64
Subsect. *eu-Stoechas* Rozeir.	64

Erratas mais importantes

Pág.	Linha	Onde se lê	Leia-se
18	17	*Lavandula*	*Lavendula*
32	2	*L. Eliae*	× *L. Eliae*
40	26	Africano, Ilha de Cabo Verde	Africano, Canárias e Ilhas do Cabo Verde
42	20	Hispânica, Açores e Madeira	Hispânica e Madeira
72	última		Acrescente: *Stoechas pedunculata* Mill. (1768); *L. pedunculata* Cav. (1802).

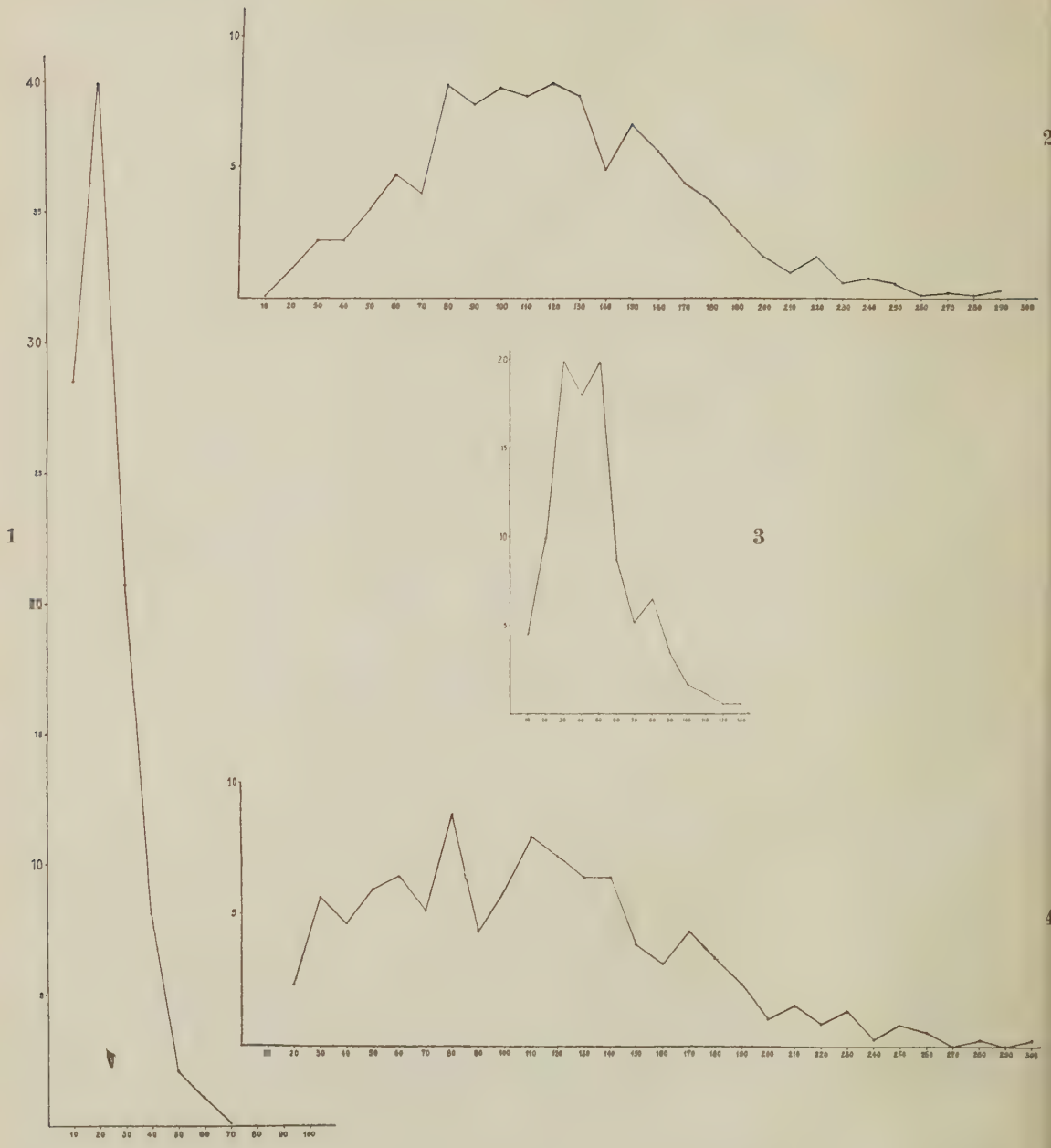
Índice das estampas

Lavandula Stoechas subsp. *atlantica* Br.-Bl. — Ests. XV, figs. 2 e 3; XXXI e XXXII.
Lavandula Stoechas subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir. — Ests. XVI, fig. 5; XIX, fig. 1; e XXIII, figs. 3 e 4.
Lavandula Stoechas subsp. *Font-Queri* Rozeir. — Ests. XVII, fig. 3; XVIII, figs. 1, 2 e 3; XIX, figs. 2 e 4; e XXXIV.
Lavandula Stoechas subsp. *Linneana* Rozeir. — Est. XVIII, figs. 1 e 2.
Lavandula Stoechas subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir. — Ests. XI, fig. 1; XII, fig. 1; XIII, figs. 1, 2 e 3; XIV, figs. 1 e 2; XXIX, XXXIII e XXXVIII.
Lavandula Stoechas subsp. *Linneana* var. *macrostachya* Ging. — Est. XI, fig. 3.
Lavandula Stoechas subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. — Ests. XV, fig. 1; XVI, figs. 1, 2, 3 e 4; XIX, fig. 3; XX, figs. 1, 2, 3 e 4; XXXV, XXXVI e XXXVII.
Lavandula Stoechas subsp. *Sampaiana* Rozeir. — Ests. XVII, figs. 1 e 2; XXI, figs. 1, 2 e 3; XXII, figs. 1, 2 e 3; XXIII, fig. 1; e XXX.
Lavandula Stoechas subsp. *Sampaiana* var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir. — Ests. XI, fig. 2; e XII, figs. 2 e 4.
Lavandula Stoechas subsp. *Sampaiana* var. *Merinoi* Rozeir. — Est. XXIV.
As Ests. XXV a XXVII, inclusive, são ampliações das espigas representadas nas estampas anteriores.

Índice geral

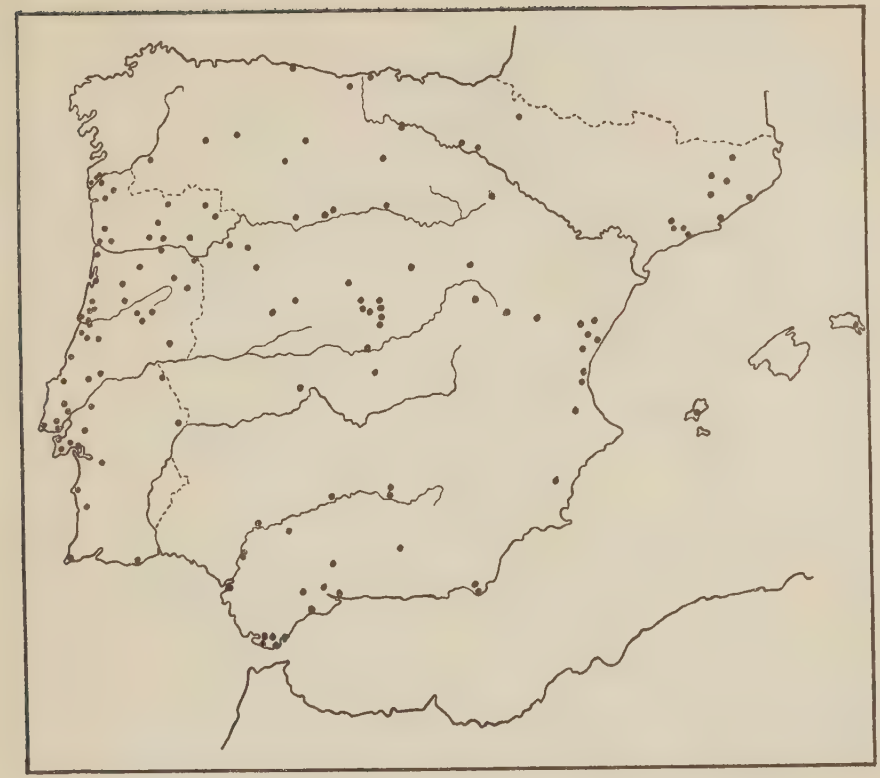
Págs.

Introdução 5
Capítulo I — A secção *Stoechas* antes de 1753 9
Capítulo II — A secção *Stoechas* depois de 1753. 22
Capítulo III — Revisão da secção *Stoechas* Ging.. 32
Capítulo IV — Conclusões 62
Bibliografia 73
Índice dos nomes admitidos. 83
Erratas mais importantes. 83
Índice das estampas 84

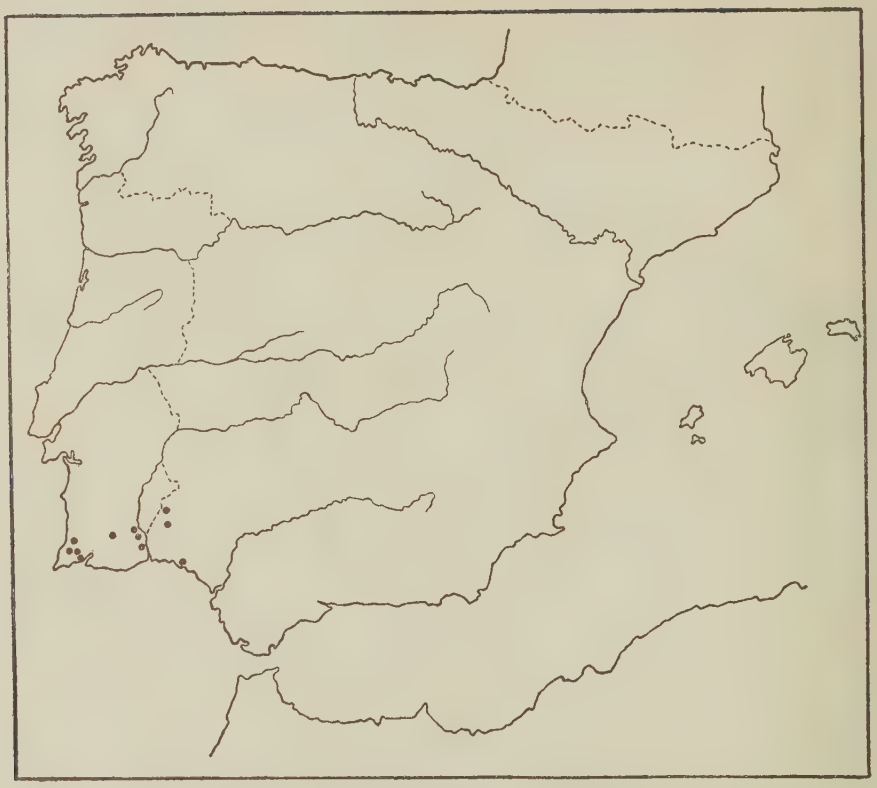


Representação gráfica da variabilidade do comprimento do pedúnculo. Em abscissas o comprimento em mm., em ordenadas a percentagem do número de indivíduos.

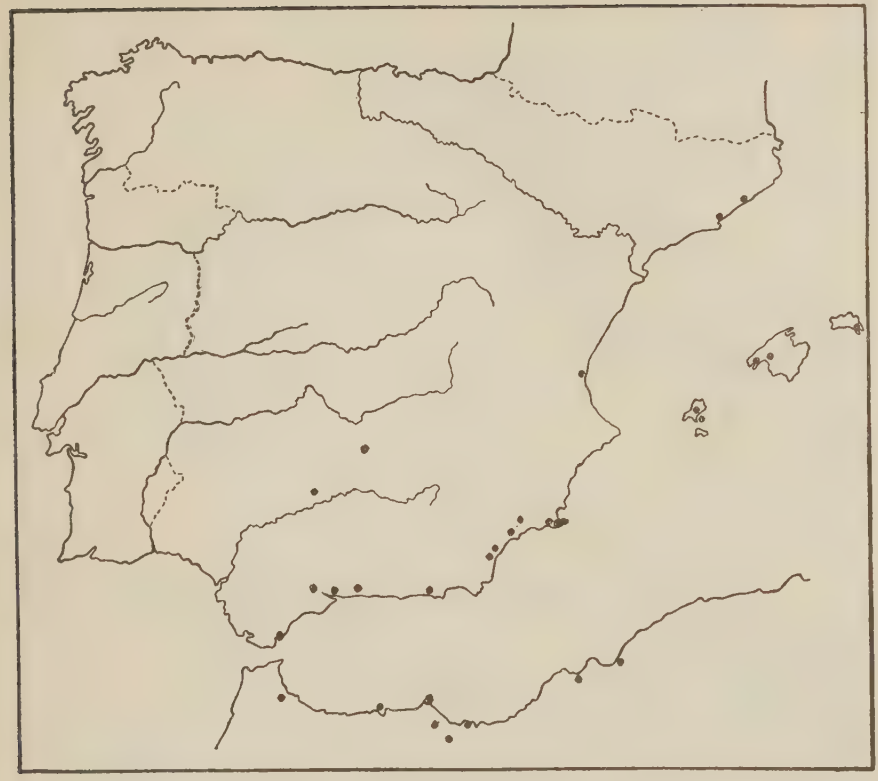
Fig. 1 — *L. Stoechas* Linn.
Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.
Fig. 3 — *L. viridis* L'Herit.
Fig. 4 — *L. dentata* Linn.



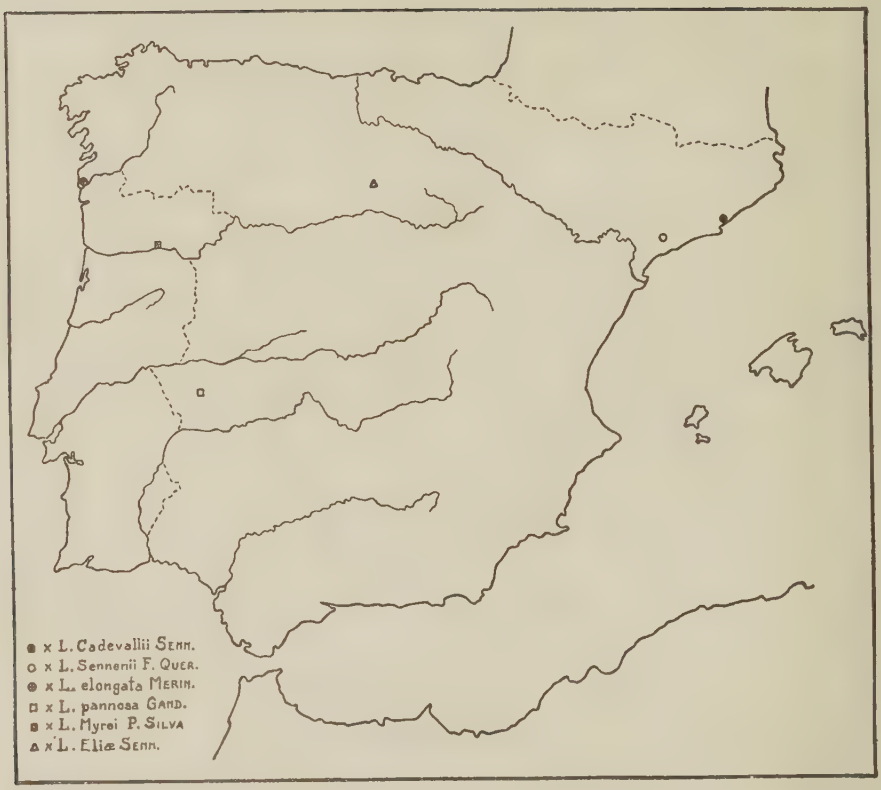
Distribuição na península da espécie *L. Stoechas* Linn. (s. l.)



Distribuição na península da espécie *L. viridis* L'Herit.

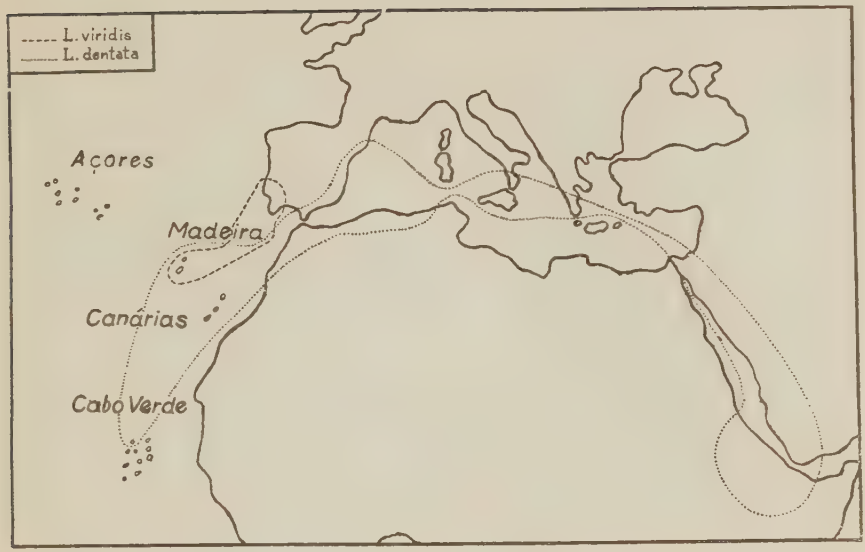


Distribuição na península e Marrocos da espécie *L. dentata* Linn.



Distribuição na península das plantas que têm sido descritas como híbridos *L. pedunculata* × *Stoechas* e *L. latifolia* × *pedunculata*

1



2

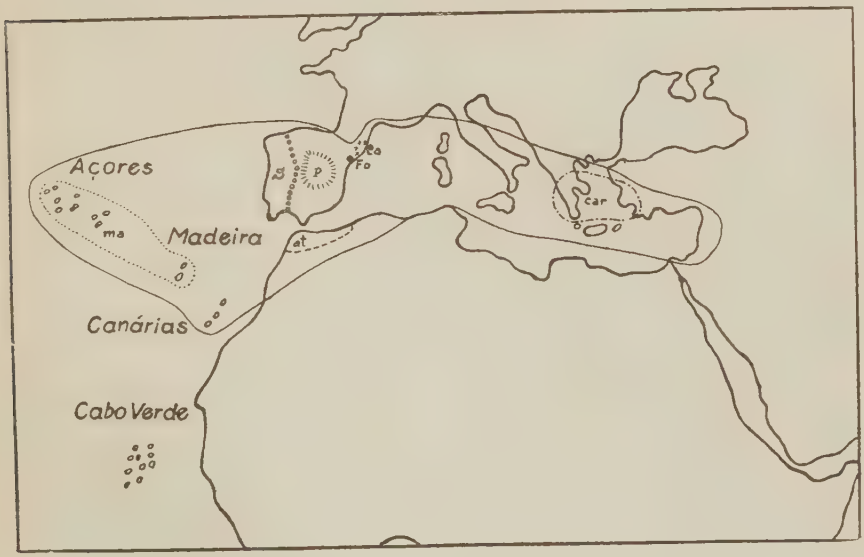


Fig. 1 — Área geográfica das espécies *L. dentata* e *L. viridis*.

Fig. 2 — Área geográfica da espécie *L. Stoechas* Linn. (s. l.) e suas subespécies

ma — subsp. *maderensis*
S — subsp. *Sampaioi*
p — subsp. *pedunculata*
at — subsp. *atlantica*
Fo — subsp. *Fontqueri*
Ca — subsp. *Cadevallii*
car — subsp. *cariensis*

Reprodução das seguintes gravuras:

Fig. 1 — *Stoechas* LOBELIUS (1576), DODONAEUS (1583); *Stoechas brevioribus ligulis* CLUSIUS (1601); *Stichas cruyt* DODONAEUS (1618); *Stoechas sive spica hortulana* GERARD (1633); *Stoechas Vulgaris; Stoechas Vulgaris, flore albo* PARKINSON (1640).

Fig. 2 — *Stoechados de Matthiol* DALECHAMPIUS (1654); *Stecha* MATTHIOLUS (1554); *Stoechas* LAGUNA (1554); *Stoechas Common* or *Cassidony* SALMON (1710); *Stoechas purpurea* VIGIER (1718); *Lavendula Stoechas* GILIBERT (1798). (Algumas das gravuras citadas são invertidas em relação a esta, outras reduzidas e mal reproduzidas, como, por exemplo, a de VIGIER.)

Fig. 3 — *Stoechas* RUELLIUS (1552).

Fig. 4 — *Stoechas Arabica* POMET (1735), LEMERY (1760).

Fig. 5 — Reprodução da gravura a que se refere a descrição do gén. *Stoechas* TOURNEFORT (1700).

1
2
3
4
5
Stœchas Arabic
A
C
D
A
B
G
D
E
F

Reprodução das gravuras:

Fig. 1 — *Stoechas nudis cauliculis summis* LOBELIUS (1576); *Stoechados aux testes fueuillues* DALECHAMPIUS (1654); *Stoechas longioribus ligulis* CLUSIUS (1601), PARKINSON (1640); *Stoechas in Belgio nata* DODONAEUS (1583); *Stoechas cruydt met caese ofte bloote stehen* DODONAEUS (1618); *Stoechas summis cauliculis nudis* GERARD (1633).

Fig. 2 — *Stoechas cauliculis non foliatis* MORISON (1738). (Estas duas figuras não correspondem ao tipo de CAVANILLES, quer pelo aspecto geral da planta, quer pela forma das brácteas férteis inferiores. Parece ser a planta do Sul e Oeste da Península.)

Fig. 3 — *Stoechas Arabica* RIVINUS (1690).

Fig. 4 — *Stoechas purpurea* MORISON (1738).

Fig. 5 — *Stoechas Arabica, caule folioso, flore albo, Hispanica* BARRELIERUS (1714).

Fig. 6 — *Stoechas vulgaris* HILL (1756).

1

2

3

4

5

6

Reproduções de:

Fig. 1 — *Succudus d'Avicenne* DALECHAMPIUS (1654).

Fig. 2 — *Stoechas serratifolia* RIVINUS (1690).

Fig. 3 — *Stoechas II* CLUSIUS (1576); *Stoechas folio serrato et crispo* LOBELIUS (1576); *Stoechas crispo folio* CLUSIUS (1601); *Stoechas folio serrato* DODONAEUS (1583); *Stoechas cruydt met gekerteld bladeren* DODONAEUS (1618); *Stoechas serrata folio* PARKINSON (1640).

Fig. 4 — *Stoechas foliis dentatis* HILL (1756).

Fig. 5 — *Stoechas folio serrato* MORISON (1738).

Fig. 6 — *Lavandula foliis serratis* BARRELIERUS (1714).

Fig. 7 — *Stecha verde* DALECHAMPIUS (1654).

2

1

3

4

5

7

6

Reproduções das gravuras da obra de GINGINS DE LASSARAZ:

Fig. 1, 1 — *Lavandula Stoechas* Linn.

Fig. 1, 2 — *L. Stoechas* var. *macrostachya* Ging.

Fig. 2, 1 — *Lavandula pedunculata* Cav.

Fig. 2, 2 — *Lavandula viridis* L'Herit.

Fig. 3, 1 — *Lavandula dentata* Linn.

Fig. 3, 2 — *L. dentata* var. *balearica* Ging.

1

2

3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir.

Loc. Vendas Novas: Vale do Falagueiro, 13-IV-1946. Leg. J. Garcia e Sousa (COI.).

Este exemplar tem a coma pequena.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir.

Loc. Entre Sines e o farol, Medo, V-1926. Leg. Dr. R. T. Palhinha (LISE.).

Esta planta talvez se pudesse considerar como sendo a *Stoechas arabica, brevioribus capitulis et ligulis, tota humifusa et in magnum coespitem difusum* TOURNEFORT (1689), se não fosse possuir pedúnculos um tanto grandes. Pela forma das espigas e das brácteas férteis, por possuir corola de tubo saliente do cálice, aproxima-se da *L. Stoechas* subsp. *Linneana*.

Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *macrostachya* Ging.

Loc. Córsega: Bastia, lugares áridos, VII-1898. Distribuída pela Société Rochelaise, 1899, n.º 36812 (PO.).

Compare com a Est. X, fig. 1, 2, de que se aproxima bastante. Exemplar muito frutificado com os cálices encobrindo totalmente as brácteas férteis.

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir.

Loc. Entre a estação de Pampilhosa e Buçaco, VI-1902. Leg. M. Ferreira (COI.).

Exemplar interessante, em que a espiga se trifurca desde a base. Pelo comprimento do pedúnculo parece estabelecer a transição para certas formas da subsp. *Sampaiana*. No entanto as espigas inferiores são do tipo em que incluímos a planta.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir.

Loc. Alto Alentejo: Castelo de Vide, Serra da Senhora da Penha, talude da estrada para a ermida, 20-VI-1944. Leg. C. Fontes, M. Myre e B. Rainha (LISE.).

Aproxima-se da subsp. *Linneana* pelas brácteas férteis inferiores não abraçarem a espiga, menores que metade do cálice. São, no entanto, menos pubescentes.

1

2

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir.

Loc. Estremadura: Loures, próximo de Sacavém, quinta de Almoster, 21-IV-1944. Leg. P. Silva, C. Fontes, M. Myre, J. Cabral e B. Rainha (LISE.).

Exemplar notável pelas folhas, cuja largura chega a atingir 8 mm. na parte superior dos ramos férteis e cujo bordo quase não é revoluto. O tubo da corola não é saliente do cálice. Os pedúnculos são pubescentes só na parte superior. Parece estabelecer a transição para certas formas da subsp. *Sampaiana*.

Figs. 2 e 3 — Idem.

Loc. Vila Franca: Monte do Senhor da Boa Morte, VI-1879. Leg. Ricardo da Cunha (LISU.).

Este exemplar tinha sido determinado por PEREIRA COUTINHO como *L. Stoechas* forma de passagem entre var. *platyloba* e *macroloba*, o que mostra a pouca fixidez destas duas variedades.

Fig. 4 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir.

Herbário WELWITSCH, n.º 1098-1099 (COI.).

Pela forma das brácteas e pela pubescência pertence à subsp. *Sampaiana* de que se afasta pela maior robustez da espiga, etc. O exemplar da direita parece ser intermediário.

1
2
3
4

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir.

Loc. Alcácer do Sal: Herdade de Arouca, terreno xistoso, VI-1926. Leg. A. Passos (LISE.).

Exemplar de pedúnculo grande, 70 mm.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir.

Loc. Alto Alentejo: Entre Redondo e Reguengos, Herdade da Casa Branca, V-1909. Leg. Dr. R. T. Palhinha e F. Mendes (LISU.).

Exemplar determinado por PEREIRA COUTINHO com o nome: *L. Stoechas* β *macroloba* Briq. Forma *longe pedunculata et latifolia*. Notável pela largura das folhas que atingem 10 mm., comprimento dos pedúnculos que chegam a 76 mm., e tamanho da coma, que tem como dimensões máximas 40 × 16 mm.

1

2

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. El Escorial, ±950 m. Leg. et Det. S. Rivas Goday (PO.).

Exemplar do tipo cavanilesiano, como se pode verificar pela forma da espiga e das brácteas férteis inferiores. Liga-se, por vezes à subsp. *Sampaiana* por exemplares de Castela Nova e Trás-os-Montes. Cálices completamente cobertos, na floração, pelas brácteas férteis.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *atlantica* Br.-Bl.

Loc. Deninat-Grande Atlas, 100 m., IV-1921. Leg. et Det. J. Braun-Blanquet (SIGMA.).

A espiga bem como o pecíolo são pubescentes; brácteas férteis pequenas (bastante menores que o cálice, na floração), mal abraçando a espiga; corolas salientes do tubo do cálice.

Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *atlantica* Br.-Bl.

Loc. Azran, Atlas, 1.100 m., IV-1926. Leg. J. Braun-Blanquet (PO.).

Exemplar que se aproxima das formas mais pubescentes da *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

1
2
3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. Catalunha: Barcelona, próximo da Bonanova, 21-V-1913. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 1767 (PO.).

Exemplar que se afasta do tipo cavanilesiano por possuir brácteas férteis inferiores que não encobrem completamente os cálices floríferos mas que ultrapassam metade deles. As brácteas da coma são pouco agudas e relativamente largas,

Fig. 2 — *S. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. Espanha: Burgos; Val de Besantes, 18-VI-1923. Leg. Hmn. Elias. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 5008 com o nome × *L. Eliae* Senn. (PO.).

É a planta cavanilesiana, tanto pelas brácteas férteis inferiores que abraçam bem a espiga e encobrem os cálices floríferos que são cilíndricos, como pelo tubo corolino incluso. Como dizemos no texto, não há razão para considerar esta planta com nenhuma relação com a *L. latifolia*.

Figs. 3 e 4 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. Espanha: Tarragona; Prades, no cimo do monte a 1.000 m., 20-VI-1947. Leg. Rozeira e O. de Bolos (PO.).

Como se vê estas plantas correspondem ao tipo de CAVANILLES.

Fig. 5 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir.

Loc. Catalunha: Barcelona, próximo da Bonanova, 20-IV-1913. Distribuída em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 1766, com o nome × *L. Cadevallii* Senn. var. *macrostachya* Senn. (PO.).

Exemplar que, de certo modo, parece justificar a pretensão desta planta ser de origem híbrida. Brácteas férteis da base quase abraçando a espiga, de comprimento próximo do do cálice florífero que é cilindróide; tubo da corola incluso. Por estes caracteres aproxima-se da planta de CAVANILLES. As espigas pubescentes como os pedúnculos, brácteas tricuspidadas contraindo-se ràpidamente do meio para a base, ligam-na ao tipo lineano. Comparando este exemplar com os outros distribuídos por SENNEN, temos, no entanto, de concluir que não se trata, senão, de um tipo extremo, que pelo aspecto se aproxima mais do tipo cavanilesiano que de todos os outros. (Compare com as Ests. XIX, fig. 1 e XXIII, figs. 3 e 4).

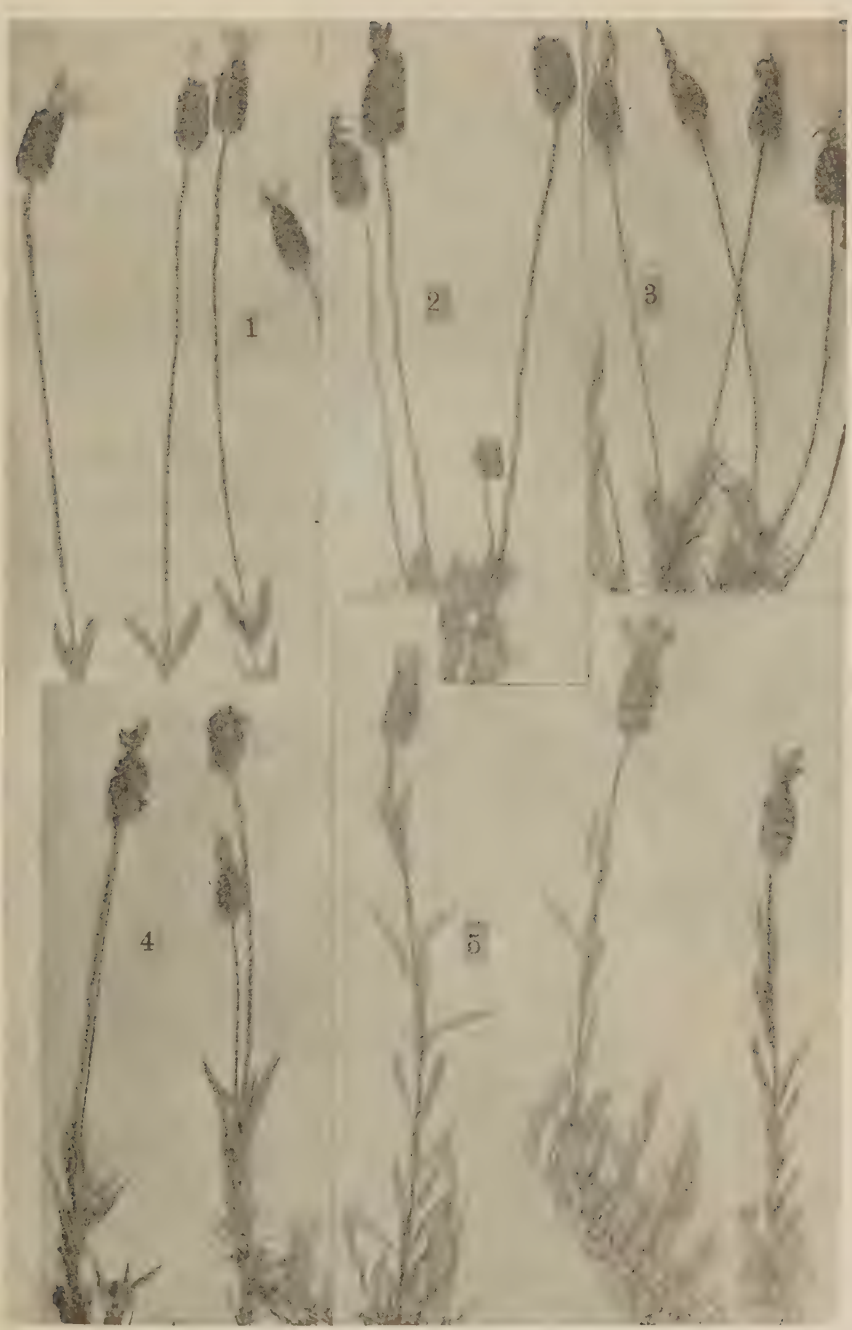

1
2
3
4
5

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

Loc. Trás-os-Montes e Alto Douro: Adorigo, VI-1880. Leg. B. Schmitz (COI.).

Exemplar em que uma espiga é interrompida, o que mostra o pequeno valor sistemático deste carácter. Espigas cilíndricas e bastante laxas.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

Loc. Alentejo: Alvito (COI.).

Este exemplar, pela espiga compacta e forma das brácteas férteis inferiores, lembra certas formas da subsp. *Font-Queri.*

Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir.

Loc. Espanha: Tarragona; Prades, próximo da povoação, 21-IV-1947. Leg. Rozeira e O. de Bolos (PO.).

Os exemplares da parte superior aproximam-se do tipo lineano, de que se afastam pela forma das brácteas e pelo tubo da corola incluso.

1
2
3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir.

Loc. Espanha: Tarragona; Prades, próximo da povoação, 21-IV-1947. Leg. Rozeira e O. de Bolos (PO.).

Plantas colhidas na localidade clássica e que conferem com grande parte dos exemplares distribuídos por FONT QUER. A planta da direita, pela pubescência, aproxima-se do tipo lineano, mas, a espiga laxa e forma das brácteas férteis aproximam-na do exemplar da Est. XVII, fig. 2.

Fig. 2 — Idem.

Exemplares do mesmo local e com caraterísticas semelhantes às do anterior (PO.). Aproxima-se também de certas formas da subsp. *Sampaiana*.

Fig. 3 — Idem.

Exemplares do mesmo local (PO.).

A planta da direita é a que se aproxima mais da subsp. *Linneana*, com a qual aparentemente se confunde. No entanto, não pode ser incluída nesta subespécie pela forma das brácteas férteis, dimensões relativas destas e dos cálices floríferos e pelo tubo corolino incluso.

1
2
3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir.

Loc. Catalunha: Maciço do Tibidabo, Coto da Aduana, próximo de Horta, 29-V-1915. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 2338, com o nome × *L. Cadevallii* Senn. (PO.).

Exemplar muito diferente do representado na Est. XVI, fig. 5, e em que a maioria dos caracteres se aproxima dos da planta lineana. Tem certo ar da var. *macrostachya*, de que se afasta pela forma das brácteas férteis inferiores e por serem relativamente mais compridas.

Figs. 2 e 4 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir.

Loc. Espanha: Tarragona; Prades, próximo da povoação, 21-VII-1947. Leg. Rozeira e O. de Bolos (PO.).

Para estes exemplares servem as considerações feitas anteriormente para os da mesma subespécie.

Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. Espanha: Tarragona; Prades, próximo da povoação, 21-VII-1947. Leg. Rozeira e O. de Bolos (PO.).

Pelos caracteres aproximam-se da planta de CAVANILLES.

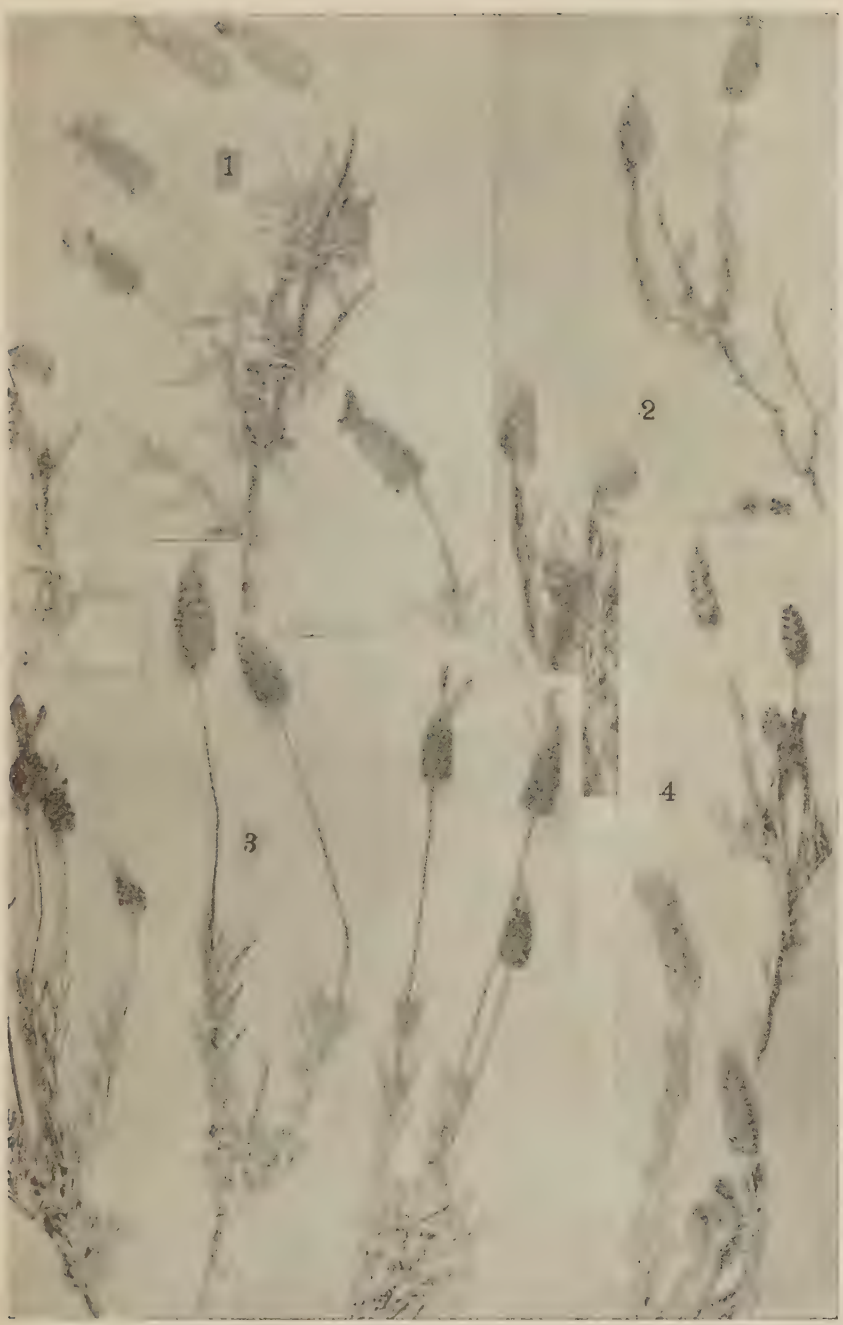

1
2
3
4

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

Loc. Arredores de Vimioso: Avelanoso, VI-1888. Leg. J. Mariz (COI.).

Exemplar muito próximo, pelos caracteres morfológicos da planta de CAVANILLES. Fenómeno de convergência devido à altitude do lugar?

Fig. 2 — Idem.

Loc. Espanha: Madrid, em Chamartin de la Rosa, V-1915. Leg. Hno. Jerónimo. Distribuída em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 2317 (PO.).

Pela pubescência da espiga e dos pedúnculos aproxima-se da subsp. *Sampaiana*, de que se afasta pela forma das brácteas férteis, da relação do comprimento entre elas e os cálices floríferos e pelo tubo da corola incluso.

Fig. 3 — Idem.

Loc. In Beira montosi cisteti prope Aldea da Serra ad basin Serra da Estrela, VIII-1848 (LISU.).

Às espigas mais pequenas têm brácteas estéreis arredondadas no vértice, as outras têm-nas agudas.

Fig. 4 — Idem.

Loc. Miranda do Douro, margem do rio Douro, 11-IV-1946. Leg. Rozeira, A. Barbosa e J. Castro (PO.).

Exemplar notável pelo comprimento das brácteas férteis.

1
2
3
4

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

Loc. Serra da Estrela: S. Romão, próximo de Ceia, 8-V-1944. Leg. J. Garcia (COI.).

Pela pubescência da cimeira, este exemplar é próximo da subsp. *atlantica*, de que se afasta pela forma da espiga, das brácteas, etc.

Fig. 2 — Idem.

Loc. Arredores de Freixo de Espada à Cinta, Carviçais, V-1887. Leg. J. Mariz (COI.).

Fig. 3 — Idem.

Loc. Fundão, VI-1920. Leg. L. Fernandes. Determinado por PEREIRA COUTINHO como *L. pedunculata* var. *interrupta* P. Cout.

Compare com a Est. XVII, fig. 1.

1
2
3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

Loc. Carrazeda de Ansiães: Entre Amedo e Pombal, IV-1943. Leg. Rozeira e J. Castro (PO.).

Exemplar de lígulas róseas com veios mais escuros, que parece ser correspondente da var. *pallens* Lge. da subsp. *pedunculata*. No entanto, pela variabilidade da proporção das plantas com este carácter nos diversos anos somos levados à conclusão da instabilidade deste carácter. Deve corresponder à *Stoechas Lusitanica, ligulis amplioribus ex roseo et purpureo colore variegatis* TOURNEFORT.

Fig. 2 — Idem.

Loc. Carrazeda de Ansiães: Amedo, próximo de um terreno de cultura, 24-XII-1946. Leg. Rozeira (PO.).

Aspecto muito próximo do tipo lineano. Verifique o comprimento do pedúnculo das espigas já caídas, da Primavera anterior.

Fig. 5 — Idem.

Loc. Sabrosa: Covas do Douro, Mantelinha, 2-XII-1942. Leg. Rozeira e J. Castro (PO.).

Notar que algumas espigas são interrompidas. Compare com a Est. XXI, fig. 3.

1
2
3

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir.

Loc. Montemor-o-Novo, IV-1882. *Herbário Lusitânico* (Província do Alentejo). Leg. J. Daveau.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* Rozeir.

Loc. Catalunha: Barcelona, próximo da Bonanova, 20-II-1913. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 1764.

Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir.

Loc. Catalunha: Maciço do Tibidabo, Coto da Aduana, 23-V-1916. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 2791, com o nome × *L. Cadevallii* Senn.

Compare com as Ests. XVI, fig. 5; XIX, fig. 1; e XXIII, fig. 4.

Fig. 4 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir.

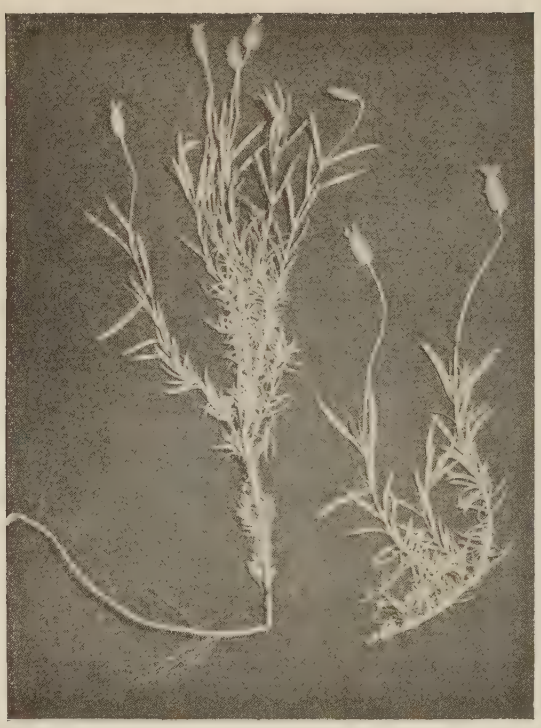
Loc. Catalunha: Maciço do Tibidabo, entre Horta e Moncada. Distribuído em *Plantes d'Espagne* — F. SENNEN, n.º 1765, com o nome × *L. Cadevallii* Senn. var. *microstachya* Senn.

Compare com as Ests. XVI, fig. 5; XIX, fig. 1; e XXIII, fig. 3.

1
2
3
4

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* var. *Merinoi* Rozeir.

Exemplar das margens do Rio Minho, colhido e determinado por MERINO como × *L. elongata* Merin. Depositado no Herbário da Cátedra de Biologia da Universidade de Santiago de Compostela.



Ampliação de espigas representadas em estampas anteriores:

Figs. 1 e 8 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* var. *lusitanica* (Chayt.) Rozeir. Est. XIII, fig. 4.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir. Est. XI, fig. 1.

Fig. 3 — Idem. Est. XIV, fig. 1.

Fig. 4 — Idem. Est. XIII, fig. 2.

Figs. 5 e 9 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XV, fig. 1.

Fig. 6 — *L Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* Rozeir. Est. XIV, fig. 2.

Figs. 7 e 10 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XVI, fig. 1.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Ampliação de espigas representadas em estampas anteriores:

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *atlantica* Br.-Bl. Est. XV, fig. 2.

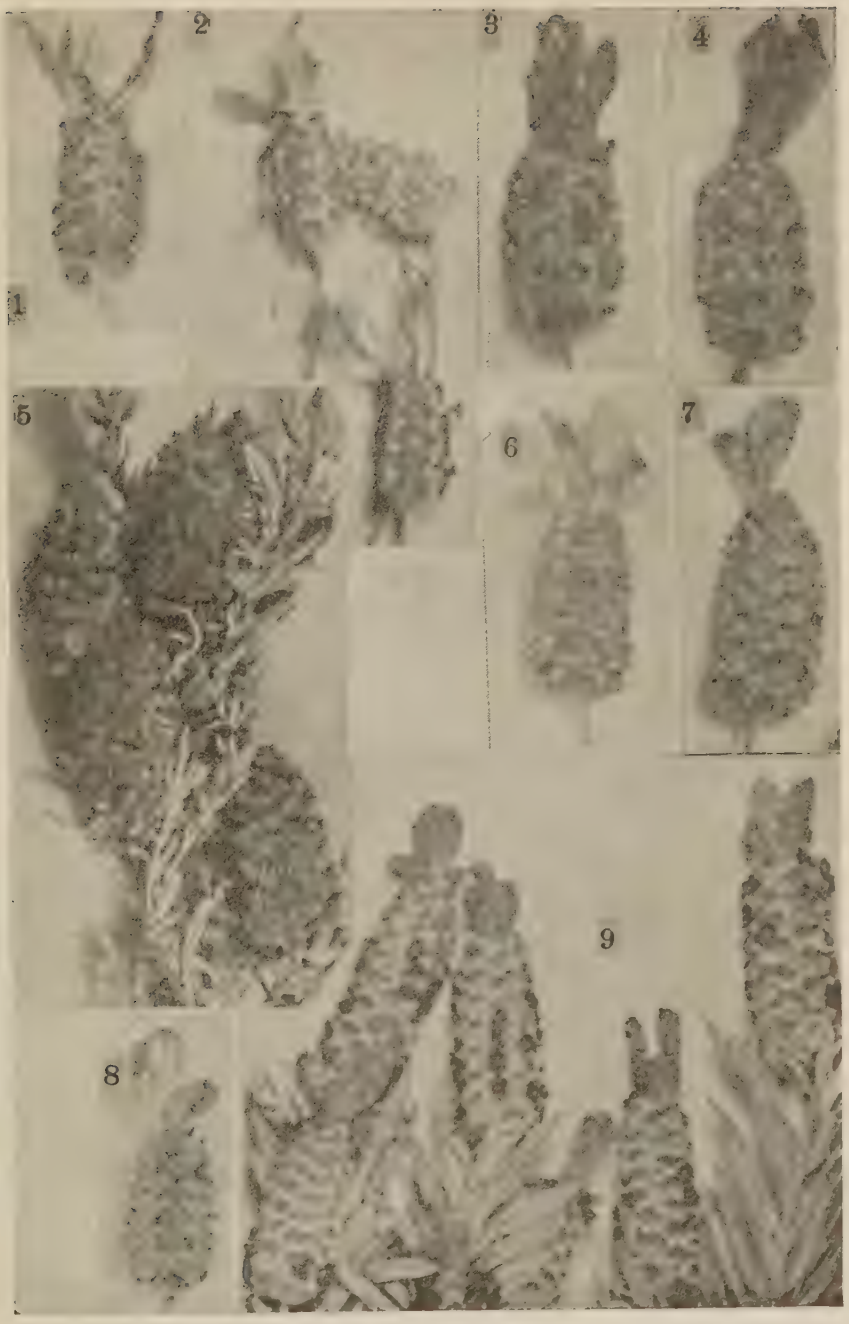
Fig. 2 — Idem. Est. XV, fig. 3.

Figs. 3 e 4 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir. Est. XVIII, fig. 3.

Fig. 5 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *macrostachya* Ging. Est. XI, fig. 3.

Figs. 6, 7 e 8 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir. Est. XIX, fig. 1.

Fig. 9 — *L. Stoechas* subsp. *Linneana* Rozeir. Est. XXIII, fig. 2.


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Ampliação de espigas representadas em estampas anteriores:

Figs. 1 e 3 — *L. Stoechas* subsp. *Cadevallii* (Senn.) Rozeir. Est. XVI, fig. 5.

Fig. 2 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XVI, fig. 1.

Figs. 4 e 7 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir. Est. XVII, fig. 1.

Figs. 5 e 6 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XVI, fig. 2.

Figs. 8, 9 e 11 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir. Est. XVII, fig. 3.

Figs. 10 e 13 — Idem. Est. XVIII, fig. 1.

Figs. 12, 14 e 16 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XX, fig. 1.

Fig. 15 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir. Est. XVIII, fig. 3.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

Ampliação de espigas representadas em estampas anteriores:

Fig. 1 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir. Est. XVIII, fig. 2.

Fig. 2 — Idem. Est. XVIII, fig. 3.

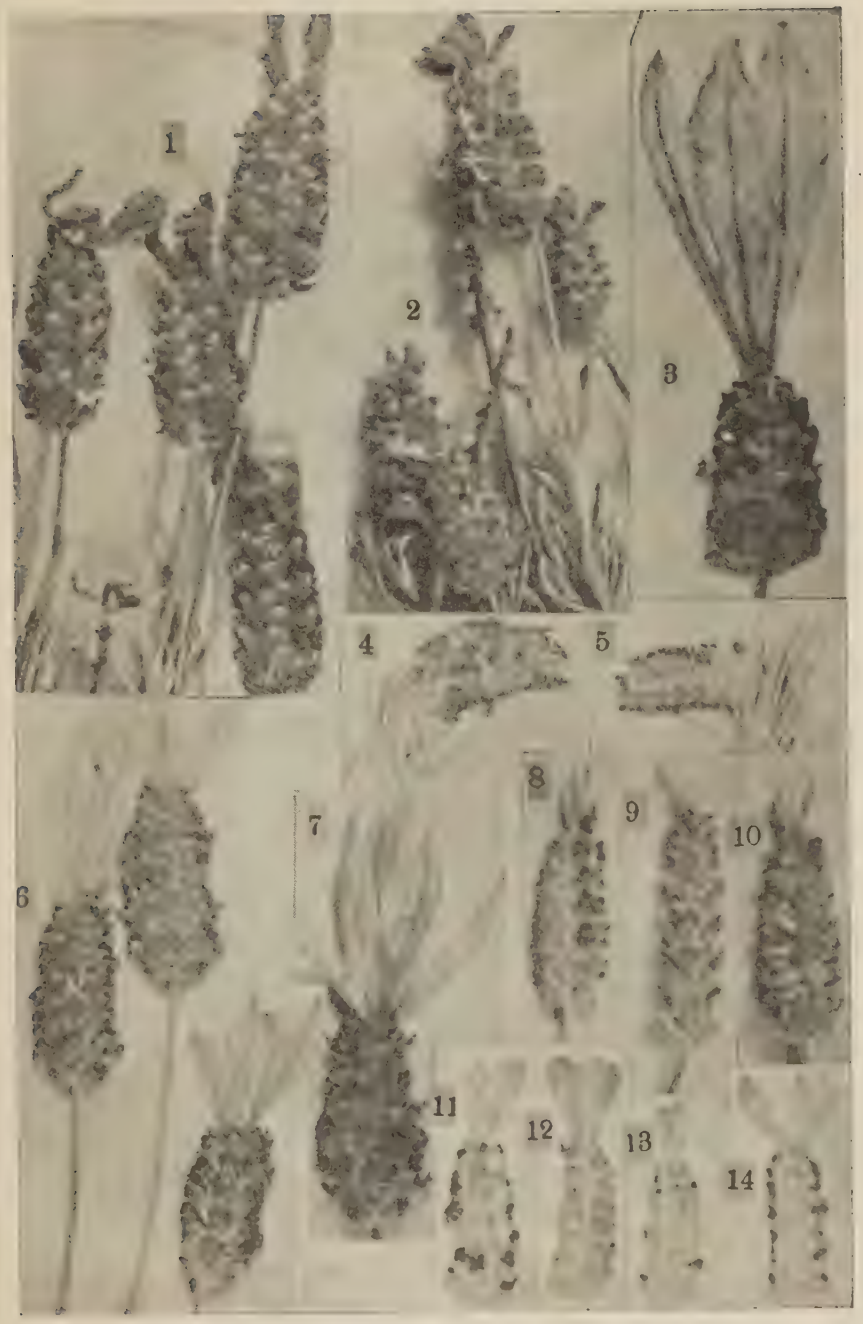
Fig. 3 — *L. Stoechas* subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. Est. XX, fig. 4.

Figs. 4 e 5 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir. Est. XXII, fig. 2.

Figs. 6 e 7 — *L. Stoechas* subsp. *Font-Queri* Rozeir. Est. XXII, fig. 1.

Figs. 8, 9 e 10 — *L. Stoechas* subsp. *Sampaiana* Rozeir. Est. XXII, fig. 3.

Figs. 11 a 14 — Idem. Est. XXIII, fig. 1.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

L. Stoechas subsp. *Linneana* var. *Luisieri* nov. var.
(Desenho da Dr.ª A. Lemos Pereira).
Reprodução do exemplar da Est. XI, fig. 1.

Alice Lemos Pereira

L. Stoechas subsp. *Sampaiana* nov. subsp.

(Desenho da Dr.ª A. Lemos Pereira).

Exemplar de Montezinho: Pirâmide de Penedrichas, VI-1884. Leg. A. Moller (COI.).

L. Stoechas subsp. *atlantica* Br.-Bl.
(Desenho da Dr.ª A. Lemos Pereira).
Reprodução do exemplar da Est. XV, fig. 2.

L. Stoechas subsp. *atlantica* Br.-Bl.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar distribuído por JAHANDIEZ et MAIRE em *Plantes Marocaines*, 1927. Loc. Zaer; Marchand, n.º 27, e depositado no Jardin Botanico de Barcelona (HBC.) com o n.º 48102. Esta forma é muito próxima do tipo cavanilesiano. Compare com a Est. XV, figs. 2 e 3.

L. Stoechas subsp. *Linneana* var. *Luisieri* nov. var.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar de Huelva, depositado no Herbário da Cátedra de Botânica da Faculdade de Farmacia de Barcelona.

L. Stoechas subsp. *Font-Queri* nov. comb.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar colhido por FONT-QUER em Tarragona: Prades, e depositado no Jardin Botanico de Barcelona (HBC.) com o n.º 48123. Muito próxima da subespécie *pedunculata*, de que se afasta pela forma das brácteas férteis.

L. Stoechas subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar distribuído por SENNEN com o nome × *L. Eliae* Senn. e depositado no Jardin Botanico de Barcelona (HBC.) com o n.º 48124. Compare com a Est. XVI, fig. 2.

L. Stoechas subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar de Granada: Santa Constancia, 7-VII-1921. Leg. Gros, e depositado no Jardin Botanico de Barcelona (HBC.) com o n.º 48095.

L. Stoechas subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar de Huelva depositado no Herbário da Cátedra de Botânica da Faculdade de Farmácia de Barcelona. Verifique a proporção das brácteas férteis inferiores e cálices floríferos. Compare com a Est. XVI, fig. 1. Por alguns caracteres aproxima-se da planta representada na Est. XXXV.

L. Stoechas subsp. *Linneana* var. *Luisieri* nov. var.

(Desenho de Sierra Rafols).

Exemplar da Sierra Morena, que pela forma das espigas e brácteas férteis se aproxima muito da *L. Stoechas* subsp. *Linneana* var. *Luisieri* nov. var. Depositado no Jardin Botanico de Barcelona (HBC.) com o n.º 48116. Embora se afaste um pouco pelo tamanho do pedúnculo, considerámo-la como desta variedade.

Subsídios para a História da Botânica em Portugal

II

O DR. ROMUALDO FRAGOSO O DR. GONÇALO SAMPAIO E A MICOLOGIA PORTUGUESA

(Trabalho de investigação bio-bibliográfica)

(CONTINUAÇÃO)

POR

JOAQUIM SAMPAIO

Como se sabe, tal modo de obter a classificação, por «duplicados» numerados, tem, os seus inconvenientes, pois está, por vários motivos, sujeito a erros mais ou menos graves. Contudo, não é nada provável que essas faltas existam nesta *exsicata* de Sampaio, dada a muita perícia e extraordinárias faculdades de observação deste grande botânico, então já farto de trabalhar com Criptogâmicas celulares e de conhecer bem todos os perigos que tal processo de classificação apresenta, tendo-os mesmo verificado, quanto aos Líquenes, no Herbário de Isaac Newton, como muitas vezes, em conversa, nos salientara.

Por outro lado, Gonçalo Sampaio possuia muito amplos conhecimentos na sistemática de diversos grupos das Criptogâmicas inferiores, e, quanto aos Fungos, se bem que não especializado, trabalhou bastante tempo na classificação destas plantas, conforme se pode ver pela respectiva colecção do seu Herbário e pela sua publicação *Cryptogamiæ* (1902), e ele

mesmo o afirmava. E, além disso, estes factos plenamente se confirmam pela seguinte passagem de uma das muitas cartas que lhe escreveu Romualdo Fragoso, carta que tem a data de 7 de Janeiro de 1923: *Ma alegro haya recibido el ejemplar de Biatorella y no me sorprende que encuentre pertenece a otro genero, y aun acaso si recibe otros encuentre no son iguales entre si. Hay especies que parecen predestinadas a ser victimas de errores que perduran años y años. Si la Biatorella en cuestion pertenece al genero Psorotichia no me explico la confusion de un hombre tan serio e inteligente como Rehm. Ahora bien si es de algun genero proximo, por ejemplo Enchylium, la confusion es mas explicable.*

Por aqui se prova, claramente, que G. Sampaio verificava se sim ou não os seus «duplicados» correspondiam aos binomes que Fragoso lhe transmitia, e, demais, isto demonstra bem que, neste caso dos Fungos, Sampaio não procedia apenas como um simples colector. Porém, há outros elementos a comprovar, plenamente, estes factos. Apresentá-los-emos em trabalho a publicar muito brevemente.

Romualdo Fragoso e Gonçalo Sampaio são dois nomes inseparáveis na História da Micologia Portuguesa. Claro que, aqui, o principal dos louros pertence a Romualdo Fragoso, porquanto, acentue-se bem, Gonçalo Sampaio pouco mais fez que colher os exemplares, organizou uma boa *exsicata*, e, sobretudo, foi o principal fomentador dos estudos, quanto à nossa flora, do ilustre micólogo espanhol.

O sábio Dr. Romualdo González Fragoso muito contribuiu, pois, para o conhecimento da Micologia Portuguesa, ramo da Ciência onde o seu nome brilha como estrela de primeira grandeza.

Gonçalo Sampaio presta-lhe homenagem dedicando-lhe duas espécies de Líquenes (1), a *Chiodecton Fragosoi* e a *Leciographa Fragosoi*.

Na primeira dedicatória diz assim: *Dedico esta espécie ao meu prezado amigo Dr. Romualdo González Fragoso, sábio mi-*

(1) «Novos Materiais para a Liquenologia Portuguesa» (*Bol. Soc. Brot.*, vol. II, 2.ª série, 1923, págs. 167 e 178).

cologista do Instituto Botânico de Madrid, que tanto tem dignificado a sciência peninsular com os seus numerosos e importantes trabalhos sôbre os fungos da Espanha e de Portugal.

E na segunda diz: *Dedicada ao insigne micologista Dr. Romualdo González Fragoso, professor da Universidade de Madrid e meu muito querido amigo.*

Citámos atrás (págs. [4]-[5]) diversas espécies que Fragoso dedicou a naturalistas portugueses; porém, ao fazê-lo, por lapso, omitimos a *Phoma Piresii* G. Frag., que o notável micólogo espanhol dedicou ao sr. Prof. Dr. Américo Pires de Lima, ilustre director do «Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio».

As páginas respectivas estavam já impressas quando demos pelo nosso lapso, que, feita esta advertência, cremos remediado.

No «Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio», da Universidade do Porto, existem muitas cartas e listas de Fungos endereçadas pelo grande sábio espanhol ao sábio português.

Esses documentos — uns manuscritos e outros dactilografados — interessam, sobremodo, para a História da Botânica na Península. Esperamos, pois, dá-los um dia à luz da publicidade.

Fragoso entra por vezes em amargos desabafos, exteriorizando perante G. Sampaio alguns dos seus mais acerbos desgostos, refere-se em geral a assuntos da Botânica, ao seu estado de saúde, etc., etc.

Eis, transcrita, a primeira carta que o insigne micólogo espanhol escreveu a Sampaio, e que tem a data de 30-V-922.

Ex.mo Sr. D. Gonzalo Sampaio
Oporto

Sr. mio y muy querido amigo: con verdadero placer acabo de recibir su grata que me apresuro a contestar. Puede tener la seguridad de lo grato y agradable que me ha sido el conocerle y como deseo que esta amistad sea aun mas intima y

amplia. Espero a la primera ocasion que nos sea posible hacerle una visita en ese hermoso pais del que siempre tengo saudades, y que mi esposa desea conocer por el elogio con que siempre le hablo de el.

El Sr. Bolivar regresó de S. Rafael, por unos dias, y hablamos de los proyectos que tiene para el año o mejos dicho el curso proximo, en lo referente a la Botánica, que desea pase integra al Jardin Botánico para concentrar allí todos los medios y todas las actividades, a fin de que vuelva a ser lo que en otros tiempos fué. El Jardin, hoy reunido bajo su direccion con el Museo, forma parte del Instituto de Ciencias Naturales con el Museo Antropológico, y como yo soy profesor de dicho Instituto, agregado al Museo y Gefe de este Laboratorio botánico, al pasar al Botánico, sigo siendo Profesor del Instituto pero agregado al Jardin y Gefe en el de la Seccion de Criptogamia. Como de Gefe de la Seccion de Fanerogamia entrará casi seguramente el actual Catedrático de Barcelona Dr. Caballero, discipulo mio de Micologia, y amigo muy querido, tendremos a nuestra disposicion los Herbarios todos, y cualquier planta que Vd. desee consultar estará a su disposicion en cuanto la pida. Esto se lo digo en vista a su colaboracion para la flora ibérica. Escoja Vd. una familia, la que Vd. quiera, pida las plantas y tipos que desee, y cuanto tengamos aquí, incluso notas de libros, copias, etc. Con eso, su profundo conocimiento de la flora lusitánica y el Herbario de Willkomm, nadie estará como Vd. en disposicion de hacer admirablemente las floras de familias de la Peninsula ibérica. De extension la que quiera, pues ya verá por el tomo de Hepáticas del amigo Casares, y cuando se publique el mio de Uredales, que lo hacemos con amplitud y con lujo de grabados y laminas.

Mucho agradezco el envio de sus interesantes trabajos, que espero llegaran de un momento a otro, y daré a Candido los suyos. Igualmente todo cuanto envie de Hongos, Liquenes y Fanerogamas. Ya le enviaré Hongos procurando sean interesantes, y cuando regrese de los Pirineos el Sr. Vicioso haré le envie fanerogamas del Guadarrama, de las que tenemos muchos duplicados, y que sean raras. Tambien le encargué recolecte cuidadosamente Rubus para Vd., y si yo voy este verano a la

Sierra de Guadarrama procuraré recoger liquenes. Mi viage depende del trabajo que tenga pues prefiero no veranear a que se me retrase el trabajo y encontrarme a comienzos de curso ahogado de labor, mas ahora que me espera el traslado al Botánico, y la instalacion allí de un nuevo Laboratorio, para el que van a edificar este verano un pabellon «ad hoc».

Espero que al recibo de esta estará ya en su poder la separata de mi trabajo del Congreso de Oporto, así como un ejemplar para el buen amigo Sr. Machado y otro para el Sr. Lima.

Del Sr. Machado recibí ayer una muy afectuosa targeta y le ruego le dé mis espresivos recuerdos y gracias.

Reciba así como su Sra. (c. p. b.) è hijas afectuosos recuerdos de la mia que desea mucho conocerlas, así como los mios, y Vd. muy cariñosos con un abrazo de su amigo verdadero

Romualdo González Fragoso

Como acima dissemos já, é esta a primeira carta do Dr. Fragoso para o Dr. Sampaio. Por ela se vê, claramente, que as relações entre estes dois eminentes naturalistas se estabeleceram por ocasião do «I Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências», realizado, no Porto, em Junho-Julho de 1921, altura em que os dois cientistas se conheceram pessoalmente.

Igualmente se verifica que entre Fragoso e Sampaio foi abordada a possibilidade de este último vir a fazer o estudo de algumas famílias de plantas da Península Ibérica, mostrando-se Fragoso bastante empenhado nisso; no entanto, Sampaio não chegou a realizar tal trabalho.

Fragoso aborda também a troca de plantas, especializando, além dos Fungos, os Rubus e os Líquenes, grupos vegetais que particularmente interessaram o Prof. Sampaio.

Pelas deferências patenteadas nesta carta, perfeitamente se pode avaliar da elevada consideração que logo desde início Fragoso dispensou ao Prof. Sampaio.

Assim estavam traçadas as relações científicas e de íntima amizade entre os dois grandes homens de ciência,

relações a que só o falecimento do sábio micólogo, em 3 de Junho de 1928, veio a pôr termo.

A fotografia que se vê junto da «Noticia Necrológica de D. Romualdo González Fragoso», publicada, por M. Unamuno, em *Conferencias y reseñas científicas de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (tomo III, 1928), existe também no nosso Instituto de Botânica e tem esta dedicatória, do próprio punho do célebre naturalista espanhol: *Al ilustre botanico y querido amigo Prof. Dr. G. Sampaio, afectuoso recuerdo. Romualdo González Fragoso. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid: 27/VII/922.* É esta a fotografia que reproduzimos na terceira página deste nosso trabalho.

Entre outras, o Dr. Romualdo Fragoso possuia a insígnia de Santiago da Espada, de Portugal. Eis, a propósito, o que diz em duas cartas que escreveu a G. Sampaio, datadas do ano de 1928, uma de 26 de Março e outra de 3 de Maio:

Sr. Dr. D. Gonzalo Sampaio
Oporto

Mi muy querido amigo: su carta me causa grandisiño placer, pues veo por ella que si perdí la condecoración, le cual solo me apena por las circunstancias en que ha ocurrido, al menos no perdí de su grata amistad, mas valiosa para mi que cruces y academias.

No me conezco enemigo ni aquí ni en Portugal, y jamas di motivos para tenerlos.

Sr. D. Gonzalo Sampaio
Oporto

Mi muy querido y apreciado amigo: Siguiendo su buen consejo escribí al colega Dr. Ruy Palhinha, el cual immediatamente adquirió las insignias, y no encontrando mejor medio las entregó al Embajador de España para que me las remitiese, lo cual ha hecho en el dia de hoy. Son muy lindas, estando muy satisfecho de ellas...

«Al menos no perdí de su grata amistad, mas valiosa para mi que cruces y academias.»

Assim se estimavam e se compreendiam estes dois grandes homens, verdadeiras glórias das duas Pátrias amigas, ornamentos, de primeira grandeza, da Ciência Peninsular.

Passamos a transcrever algumas linhas da «Noticia Necrológica de D. Romualdo González Fragoso», da autoria, como já dissemos, do falecido R.º P.e Luis Unamuno, da Universidade de Madrid. E isto porque, neste mesmo lugar, queremos prestar homenagem condigna à memória de um homem que foi grande em toda a sua vida — e continua a sê-lo, talvez maior ainda, depois da morte — e não vemos melhor maneira de o fazer que não seja reproduzir as palavras daquele agradecido e tão ilustre discípulo do eminente sábio, tal o sentido de realidade que elas têm no nosso espírito.

Porque toda su vida fué eso: trabajo incesante y fructífero. Fué un caso de vocación científica como se encuentran pocos: su capacidad para el trabajo era enorme; claro es que iba sustentada por una naturaleza fuerte, una voluntad inquebrantable, que lograba rendimientos insospechados y una prodigiosa memoria, depositaria de todo su saber, acumulado durante tantos años de actividad y de estudio continuados.

Así, trabajando un día y otro día con sobrehumano esfuerzo, es como llegó a realizar esa labor, que, mirada en conjunto, asombra y le da un puesto preeminente entre los primeros micólogos del mundo: con toda justicia merece el nombre de «Saccardo español», pues él fué en nuestra patria el creador, el organizador, el propulsor de una de las ramas de la botánica hasta él casi completamente desconocida. Luego enumeraremos, con el detalle que se merece, sus numerosísimas publicaciones en las que derramó, a manos llenas, el fruto de sus investigaciones, para ver lo que representa este hombre y la significación definida y sobresaliente que por derecho de conquista le corresponde entre los grandes maestros de la Micología. Su actividad no se limitó exclusivamente a las materias

micológicas de nuestra península, sino que abarcó también varias zonas de Africa, Asia y América. A él se debe, en efecto, el estudio de una gran parte de los hongos microscópicos de nuestras posesiones africanas, de algunos de Persia y de Méjico, y muy particularmente de los de la República Dominicana, de los cuales hizo el estudio más cabal y acabado que se conoce.

Claro es que entre los hombres de ciencia gozó de verdadero prestigio y a él acudían, como a verdadera autoridad, los sabios y los estudiosos de Europa y América. Su correspondencia copiosa, demuestra lo mucho que él sabía y el prestigio que gozaba entre los especializados.

O autor destas linhas, R.º P.e Luis Unamuno, que também muito serviu e honrou os estudos micológicos, faleceu há cerca de dois anos. Recebemos esta desagradável notícia, recentemente, por uma carta do nosso prezado amigo, da Universidade de Madrid, Prof. Pedro González Guerrero.

Mestre e discípulo já não pertencem, pois, ao número dos vivos.

Paz às suas almas!

(Continua.)

BIBLIOGRAFIA

MYCOPATHOLOGIA. — Editores R. Ciferri (Pavia) e P. Redaelli (Milão). Vol. IV, fasc. II, 30-I-1948, págs. 85-200; fasc. III, 30-XI-1948, págs. 201-314.

No fascículo III do volume XVII da *Brotéria* (pág. 143), dei conta do fascículo I do volume IV desta importante revista de Micopatologia. Não são menos ricos os fascículos III e IV que tenho diante dos olhos. Para dar uma ideia clara da importância do seu conteúdo, bastará transcrever os índices destes dois fascículos.

Quero contudo fazer uma menção especial das notícias necrológicas, acompanhadas da indicação dos seus principais trabalhos, de dois biólogos de extraordinário valor: o americano Prof. Arthur Trautwein, o Autor universalmente conhecido do *Tratado de Bacteriologia (The Biology of Bacteria)*, 1.ª edição em 1934, 2.ª em 1939; e o ilustre botânico francês, Prof. Guilliermond, um dos Autores do monumental *Traité de Cytologie Végétale* (1933).

Quero mencionar também a nutrida *Bibliographia Mycopathologica* que termina cada fascículo e que constitui um valioso instrumento de trabalho. A dos dois fascículos II e III abrange os anos de 1940 a 1947. Sinto que ao compilador destas bibliografias tenham passado desapercebidos os trabalhos do Sr. Dr. Lima Carneiro e dos outros ilustres micopatologistas portugueses que estudaram os casos de micoses observados em Portugal. No seu trabalho *As Micoses em Portugal* (Porto 1948, 19 páginas) o Sr. Dr. Lima Carneiro enumera 17 estudos deste género publicados em Portugal nos anos de 1940 a 1947, e 92 desde o princípio do século.

Índice dos artigos do fascículo II

Borghese, Elio — *Il ciclo del batterio simbionte di Blatella germanica* (L.), págs. 85-102, com três estampas e bibliografia.

Ch. Drake — *The Pathogenicity of Aspergillus Nodulans*, págs. 103-119, com uma estampa e bibliografia.

Ch. Drake — *Arthur Trautwein Henrici* (1889-1943), págs. 120-123, com retrato e bibliografia.

O. Verona — *Alexandre Guilliermond*, págs. 124-130, com bibliografia.

R. Ciferri e P. Redaelli — *Mancata formazione di forme ascofore e conservazione di culture di Funghi Patogeni in substrati naturali*, págs. 131-136.

Ciferri, R. and Redaelli, P. — *Torula morrhuae, another Synonim of Sporendonema Epizoum (Corda) Cif. et Red.*, págs. 136-138.

Dott. F. Serri — *Ricerche sul potere fungistatico e fungicida del sangue nelle Dermatomicosi*, págs. 139-161, com bibliografia.

Dott. Luigi Farina — *Ricerche sul decorso delle infezioni sperimentali da Dermatofiti in rapporto a un eventuale stato di iperrecettività provocata*, págs. 162-171.

A. Giardini e F. Serri — *Potere patogeno dei Dermatomiceti sull'occhio. Studio clinico e sperimentale*, págs. 172-186, com bibliografia.

P. Cipriani — *Comportamento dei Blastomiceti di fronte al metodo di colorazione proposta da Dold*, págs. 187-189.

Bibliographia Mycopathologica (1942-1944), págs. 190-200.

Índice dos artigos do fasciculo III

Tibor Benedek — *On the newer trend of classification on dermatophytes*, págs. 201-206.

G. Magni — *Biological significance of the pseudomycelium in asporogenous yeasts.* I. *Reciprocical inhibition of parallel colonies*, págs. 207-212, com duas estampas.

G. Magni and Anna Villa — *Antibiotic substances and control of gramnegative microorganisms: Activity of Penicillium chloroleucon*, págs. 213-218.

R. Ciferri — *Attività antibiotica di alcuni dermatofiti*, págs. 219-221.

P. Pinetti — *Studi sulla biologia dei dermatomiceti.* Nota II. *Capacitá di assimilazione degli idrati di carbonio ed attività fermentative glicolitiche di alcuni dermatomiceti*, págs. 222-234.

Prof. Franco Flarer, Dott. Giuseppe Mezzadra — *Studio clinico-sperimentale dell'allergia.* I. *Dimostrazione di fattori flogogeni nella cute normale di ammalati di tricofizia granulomatosa*, págs. 235-242.

R. Ciferri, O. Verona — *Chiavi analitiche dei lieviti segnalati nelle uve, nei mosti e nei vini*, págs. 243-248.

R. Ciferri, O. Verona, F. Luparini — *Segnalazione e descrizione di lieviti nelle «acque di vegetazione» delle olive*, págs. 249-259, com uma estampa.

M. Giovannozzi — *Microflora blastomicetica dei tabacchi*, págs. 260-267, com uma estampa e bibliografia.

O. Verona e G. Florenzano — *Sopra alcuni aspetti morfologici di Candida pulcherrima (Lindner) Windisch*, págs. 268-271, com uma estampa.

Morris Moore — *Granulomatous Moniliasis resembling Blastomycosis (Gilchrist's Disease)*, págs. 272-278, com quatro estampas.

Walter, J. Nickerson and Otis, F. Jillson — *Interaction between pathogenic fungi in culture. Considerations on the mechanism of cell division in the dimorphism of pathogenic fungi*, págs. 279-283, com uma estampa e bibliografia.

Bibliographia Mycopathologica (1946-1947), págs. 284-314.

PIERANTONI, UMBERTO — **Compendio de Biologia. Con inclusión de la Genética y de la Biologia de las razas.** Versión española por el Dr. FERNANDEZ GALIANO. 3.ª edición con 403 ilustraciones. XVI + 660 páginas. Barcelona, Editorial Labor, 1943.

(A terceira edição da versão espanhola do *Compendio de Biologia* do Prof. PIERANTONI foi publicada pela Editorial Labor em 1943. Por um lamentável descuido, a bibliografia, escrita no seu devido tempo, ficou esquecida entre os meus papéis e é por dever de lealdade com a casa editora que a publico agora.)

A Biologia geral, como todas as ciências de observação, está em contínua via de evolução; os livros que dela tratam envelhecem depressa e no mundo inteiro um exército de investigadores não cessa de explorar os recantos deste vastíssimo domínio que é a vida orgânica, vegetal e animal: as propriedades da matéria viva, as células, os tecidos, os órgãos e o seu funcionamento, a transmissão dos caracteres, a embriologia, o ciclo vital das plantas e dos animais, tão variado e frequentemente tão complicado, a variabilidade dos caracteres, as associações dos seres vivos, o parasitismo... Acrescente-se ainda a sistematização das plantas e dos animais, com as noções de espécies e de raças, a ecologia e a interdependência que existe entre os seres vivos que povoam a terra e outras muitas questões e ter-se-á uma ideia da tarefa que espera o biólogo que pretende escrever um tratado de biologia baseado, não só sobre as próprias observações, mas também e sobretudo sobre os trabalhos publicados numa infinidade de revistas especiais, espalhadas pelo mundo inteiro.

Temos de reconhecer que o Sr. Prof. PIERANTONI, professor de zoologia na Universidade de Nápoles, soube desempenhar proficientemente a missão que tomou à sua conta e devemos também agradecer ao Prof. GALIANO, catedrático da Universidade Central de Madrid, por ter empreendido mais esta tradução de livros estrangeiros versando assuntos biológicos. Esta terceira edição da tradução espanhola foi revisada e posta em dia pelo Dr. GARCIA DEL CID, catedrático da Universidade de Barcelona. Ilustram e esclarecem o texto 403 figuras. «Este livro, declara o A. no prefácio da 1.ª edição, foi escrito para os estudantes», e, por isso, esforça-se ele para expor com toda a clareza os assuntos que os estudantes dos cursos universitários devem estudar, à luz das investigações mais modernas, e parece-me que atingiu o seu fim. Para falar com franqueza, desejaria um texto tipogràficamente menos compacto, parágrafos mais pequenos, com frequentes subtítulos que anunciassem os assuntos particulares que se vão expor.

Menos feliz é o A. quando (págs. 6-7) expõe a doutrina vitalista e as opiniões mecanicistas da escola materialista. Não se atreve a tomar posições. Como manifestações da energia vital, aponta apenas — sem negar, é verdade, que haja outras — as radiações mitogenéticas de GURWITSCH.

Bem mal parada estaria a doutrina vitalista, bem entendida, se não existissem outras manifestações. O materialismo, de quem é a teoria mecanicista da vida, é insustentável à luz da razão, e, por isso, absolutamente anticientífico. O ser vivo é, na verdade, uma máquina maravilhosa, mesmo quando se considera um simples ser unicelular; nele entram em jogo a matéria, com todas as suas leis físicas, químicas e mecânicas, mas capta-as, dirigindo-as ao seu fim. É uma máquina que se constrói a si mesma, seguindo um plano rigoroso e diferente para cada espécie, uma máquina que escolhe no meio em que vive os materiais que lhe são convenientes, que luta para manter o seu equilíbrio vital contra as forças que ameaçam continuamente destruí-lo, forma germes que conservarão a espécie, quando o indivíduo, tendo completado o seu ciclo vital, terá de desaparecer, e a esse germe transmitirá os seus caracteres específicos. Tudo isso transcende incomensuràvelmente as energias da matéria bruta. Vem a propósito citar aqui a conclusão de CUÉNOT no seu artigo: «Les deux conceptions moniste et dualiste de la vie» (*Scientia,* 1928), conclusão que J. LEFÈVRE faz sua no seu belo *Manuel Critique de Biologie,* Paris 1938, pág. 48: «La grande objection au monisme, c'est que l'ensemble de la vie est si particulier qu'il est séparé du monde non vivant par un fossé infranchissable. Ce ne sont pas les matériaux qui diffèrent, mais la façon dont ils sont organisés et comme dirigés... *La vie est transcendante à la matière inerte;* et si elle en dérive en tant que substratum matériel, elle n'en peut provenir en tant que vie, elle est elle-même un principe différent de la matière.»

FERNANDES, ROSETTE — **Uma espécie de *Epilobium* nova para a Flora de Portugal.** Separata do *Bol. Soc. Brot.,* vol. XXII (2.ª série), 14 páginas, com uma estampa. Coimbra, 1948.

Durante as explorações efectuadas na Serra do Gerês, no mês de Julho passado, pelos botânicos portugueses e espanhóis, o pessoal do Instituto Botânico de Coimbra colheu no vale do Modorno um *Epilobium* de grande beleza que a Autora, de regresso a Coimbra, pôde identificar com o *Epilobium angustifolium* L. que não tinha sido ainda indicado na Flora portuguesa.

É uma planta de larga distribuição geográfica nas regiões elevadas e húmidas da Europa e América do Norte. Em Espanha já foi colhida na Serra Nevada e na Galiza. Apesar dessa larga distribuição, deve-se considerar como uma espécie rara, pois, exceptuando alguns países, como a Finlândia, onde é abundante, a planta ocupa só pequenas áreas numa ou noutra localidade.

A. LUISIER.

ATENÇÃO

A partir de 1949, as condições de assinatura da BROTÉRIA ficam assim alteradas

Portugal, Ilhas Adjacentes, Império Colonial Português, Espanha e Brasil: — Série de Cultura Geral, 90$00; Série de Ciências Naturais, 60$00. As duas séries, conjuntas, 140$00. A estas importâncias, acresce a despesa que se fizer com cobranças não realizadas, ou outras despesas com estas. Para quem desejar pagar em duas prestações, cada prestação é de 46$00.

Para o Estrangeiro: — Série de Cultura Geral, 110$00; Série de Ciências Naturais, 75$00.

(Pagamento adiantado)

Assinantes beneméritos da BROTÉRIA (*)

Ex.mo Rev.mo Sr. D. Joaquim Rodrigues Lima, Arcebispo de Bombaim.
Ex.mo Rev.mo Sr. D. João de Deus Ramalho, Bispo de Macau.
Srs. Condes de Almoster, Cascais.
Rev.o P.e Camilo Torrend, Baía (Brasil).
Rev.o P.e Francisco José Galvão, Braga.
Rev.o P.e Simon Tang, Schiu-Hing (Canton, China).
Rev.o P.e Torquato Cabral Ribeiro, Colégio, Caldas da Saúde (Minho).
Sr.a D. Amélia Capelo Franco, Capinha (Beira Baixa).
Sr. Dr. Alberto Martins, S. Paulo (Brasil).
Sr. Dr. António J. de Almeida Coutinho e Lemos Ferreira, Porto.
Sr. Dr. Domingos Megre, Aguas (Beira Baixa).
Sr. Dr. Gustavo Mathieu Snoeck, Baía (Brasil).
Sr. Dr. José de Almeida Eusébio, Covilhã.
Sr. Dr. José J. Andrade Albuquerque de Bettencourt, Ponta Delgada.
Sr. Dr. José Pequito Rebelo, Gavião (Alentejo). Especial benfeitor da *Brotéria.*
Sr. Dr. Júlio de Melo e Matos, Porto.
Sr. Dr. Manuel Antunes Barradas, Vila Pery (Moçambique).
Sr. Dr. Nuno de Lacerda Ravasco, Moura (Alentejo).
Sr. Dr. Sebastião do Rosário Sarafana, Figueira da Foz.
Sr. Dr. Sebastião dos Santos Pereira Vasconcelos, Porto.
Sr. António Augusto Nogueira da Silva, Porto.
Sr. Bento de Morais Sarmento, Porto.
Sr. Francisco Tavares Proença, Castelo Branco.
Sr. Jose Coimbra Pacheco, Casa «Pafil», Porto.
Sr. José da Fonseca Castel-Branco, Póvoa de Rio de Moinhos (Beira Baixa).
Sr. José Maria Ferreira Delgado, Vila Franca de Xira.
Sr. José Maria de Proença de Almeida Garrett, Castelo Branco.
Sr. José Peixoto de Almeida, Nogueiró (Braga).
Sr. Óscar César Santos Matos, Rio de Janeiro (Brasil).
Sr. Tito Lívio Lopes, Porto.

No **Brasil**, representa em tudo a Revista o sr P.e João Ferreira Rodrigues, Colégio António Vieira, Baía.

(*) São **beneméritos** da **BROTÉRIA** os assinantes que contribuem com uma ou mais prestações, no espaço de um ano, no valor de 5.000$00; tem jus a ser o seu nome publicado para **sempre**, em todos os fascículos desta Revista e recebê-la, sem mais pagamento, durante a sua vida.

En vente à l'Administration de Brotéria

Caixa Postal, 364 — LISBONNE (Portugal)

TAVARES (J. DA SILVA):

Quelques Cécidies du Centre de la France	5$00
Cecidia Nova, seu quae hucusque in Peninsula Ibérica non innotuerunt, 56 págs.	10$00
Cynipidae Peninsulae Ibericae, 2 vols., 448 págs,. 9 tabs., 119 figs.	70$00